

带座滚动轴承

BALL BEARING UNITS

fyhbearings.com

CAT.NO.5001

日本滚珠轴承组件株式会社



FYH

带座滚动轴承(目录)

技术解说

附 表

技术解说
带立式座轴承
带方形座轴承
带菱形座轴承
带凸台圆形座轴承
带钢板座轴承
带滑块座轴承
带环形座轴承
带支架座轴承
组件用球轴承
部件及附属品
使用例
附 表

技术解说
部件及附属品
使用例
附 表



BALL BEARING UNITS

带座滚动轴承

CATALOG.NO.5001

新版《带座滚动轴承》样本发行辞

值此FYH新版《带座滚动轴承》样本发行之际，我们谨向中国各界同仁平素给予FYH产品之特别惠顾，致以诚挚和由衷的感谢。

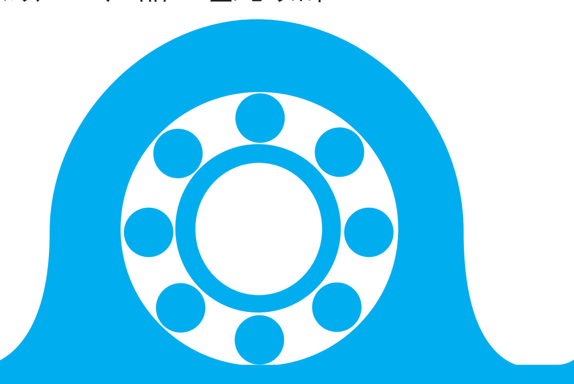
本公司自1950年在日本率先生产带座滚动轴承(滚动轴承组件)以来，已逐步成长为支撑世界产业发展的带座滚动轴承的顶级专业厂家。

在总部工厂(占地面积33,000m²)、和歌山工厂(2,000m²)、中国工厂(位于中国河北省，1991年建成，70,000m²)这3个工厂，采用由本公司自行开发、杜绝了不合格品的系统进行生产。通过将自制率提高到90%，减少损耗并进行切屑循环利用，实现资源节省化，构建了可快速适应时代变化的体制。

近年来，产业界对各类机械、装置在多方面提出了多样化的要求，与此相对应，本公司陆续投入了小型轻量组件(净化系列)、不锈钢系列、陶瓷系列等产品的生产，得到了各方的好评。

其中，被誉为新一代轴承的陶珠轴承系列，是基于本公司将陶瓷和金属这两种不同材料组合起来的独特设想开发出来的产品，它能广泛应用于21世纪在日本起主导作用的IT产业、生物化学产业、宇航、海洋开发等领域。在本次发行样本的“特殊环境用陶珠轴承”章节中，对此进行了部分介绍。我们相信，这种新产品必将在传统带座滚动轴承无法胜任的领域中大显身手。

我们今后仍将放眼于不断变化的未来，创造出新的价值，满足您的一切要求。衷心期待各位今后一如既往地惠顾FYH产品，谨此致辞。





总 目 录

技术解说

组件尺寸表

部件及附属品

1　结构与特长

带座滚动轴承是润滑脂密封型深沟球轴承和各种形状的轴承箱组合而成的高精度组件产品。带座滚动轴承可以通过几个螺栓直接安装到机械 · 装置的主体上，具有自动调心性能，能够进行润滑脂的补充等，是一种安装 · 使用都非常简便的产品。

1.1　结构

带座滚动轴承由具有球状外径面的组件用球轴承和具有球面内孔的轴承箱构成（**图 1.1**）。

图1.1　带座滚动轴承的结构（代表例）



1.2 特长

带座滚动轴承具有很多特长。

另外，带座滚动轴承有很多形式，各个形式又分别具有各种独自的特长，所以要根据用途选择最合适的带座轴承。

1 高负荷能力与高精度

组件用球轴承的内部构造和单列深沟球轴承相同，在承受很大的径向负荷的同时，可以承受两个方向的轴向负荷。

轴承的精度和一般轴承的精度相同，而且具有很高的旋转精度和良好的高速性能。

2 合理的自动调心结构与最合适的配合

带座滚动轴承通过球状外径面的轴承和带球面内孔的轴承箱而有了自动调心性能。因此，可以自动地调整由于轴的挠曲、偏心等产生的轴心的偏差，使轴承上不会作用异常的负荷，从而保证轴承本来的寿命。

轴承的球状外径面经过磨削加工，轴承箱的球面内孔也在镗床上经过高精度加工，所以轴承和轴承箱进行了最佳配合的同时，发挥了很高的调心性能。

带座滚动轴承的允许调心角为普通品3°，带防尘盖产品1°。

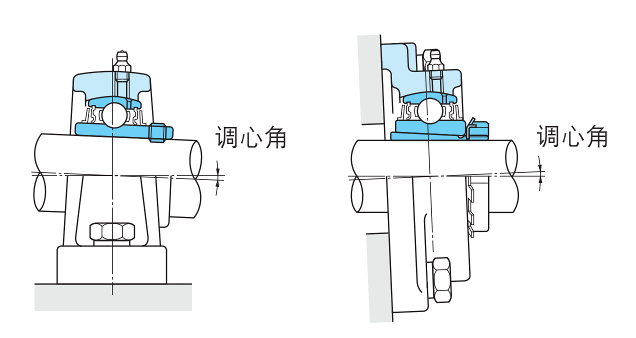


图1.2 带座滚动轴承的允许调心角

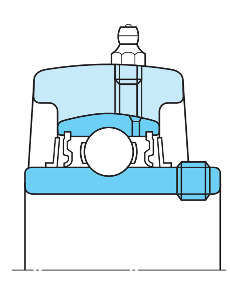
3 高密封性能

带座滚动轴承由于在轴承外圈上安装的油封和在轴承内圈上安装的抛油环所达到的倍增效果，可以有效防止轴承内部的润滑脂向外部泄漏，并且防止外部的尘埃、水等侵入轴承内部。

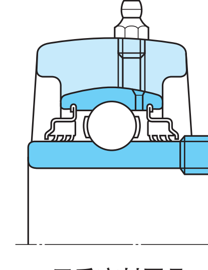
油封为耐油性能优良的合成橡胶制造，油封的唇部以最佳的紧迫力与轴承内圈接触。

在尘埃、水等比较多的用途中使用时，三重密封圈组件（附属品记号 L3）或带防尘盖组件（附属品记号 C、CD、FC、FD）最为合适。

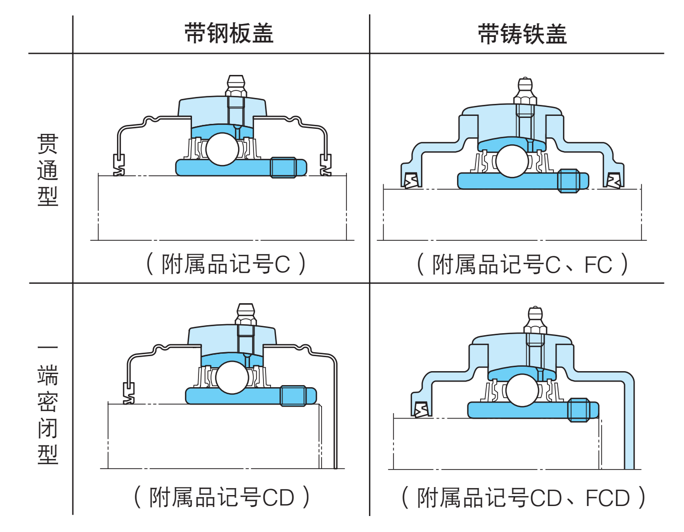
三重密封圈组件或带防尘盖组件能够强力阻止外部的尘埃、水等的侵入，延长轴承的寿命。



普通品



三重密封圈品
（附属品记号 L3）



带防尘盖组件

图1.3 带座滚动轴承的密封结构

4 润滑脂补充简便

带座滚动轴承用轴承箱上安装有润滑脂注油嘴，所以可以很方便地向运转中的轴承补充新的润滑脂。在尘埃 · 水多、湿气大、高温等严酷的环境中使用时，定期的补充新的润滑脂，能够保证轴承处在最佳润滑状态，从而延长轴承的寿命。

用集中给油装置向带座轴承给油时，在轴承箱上设置的润滑脂注油嘴用螺纹孔上安装专用的套管进行。

5 高刚性 · 高强度的轴承箱

带座滚动轴承用轴承箱进行了减轻由于应力集中和负荷所引起的变形的最佳设计，并且选择优质材料通过高水平铸造技术或冲压加工技术生产。

高刚性 · 高强度的轴承箱使得轴承上不会作用异常的负荷，延长了轴承的寿命。此外，由于轴承箱的表面进行了喷漆，所以可以长期保持漂亮的外观。

6 安装 · 使用简便

多种形式的带座滚动轴承，可以通过几个螺栓直接安装到机械 · 装置的主体上，并在这种状态下直接使用。另外轴承内圈与轴的配合原则上采用间隙配合。

因此，带座滚动轴承无需一般轴承安装时的润滑剂的充填、密封装置的安装等操作，所以可以大幅缩减工时。

轴承和轴的固定有3种方法：①在圆柱孔宽幅内圈上安装止动螺钉、②通过在圆锥孔内圈上安装紧固件、③通过安装在圆柱孔宽幅内圈上的偏心固定圈。

无论什么方法，都能够简便可靠地进行轴承和轴的固定。

7 系列 · 形式

带座滚动轴承有多种系列及形式。

通过选择 · 使用最适合的带座轴承，能够提高机械装置的可靠性。

- ●三重密封轴承系列
- ●带防尘盖组件系列
  防水、防尘。
- ●耐热 · 耐寒系列
  可在高温、低温下使用。
- ●净化系列
  小型、轻量。
- ●不锈钢系列
  不易生锈、耐水、耐药品
- ●铸钢系列
  强韧的轴承箱
- ●陶珠系列
  可在水、药品、高温、高速等特殊环境下使用。





2 形式

2.1 形式一览表

带座滚动轴承有多种形式。

FYH带座滚动轴承与组件用球轴承形式一览表，如**表2.1**、**表2.2**所示。

表2.1 FYH带座滚动轴承形式一览表

形 式	种 类	轴承内径面（与轴的固定方式）	形式记号	轴径 (mm)	尺寸表
1 立式座	（1）一般	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCP**	12～140	P 72
		圆锥孔（带紧固件）	**UKP**	20～125	P 76
	（2）铸钢制	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCP-sc**	25～140	P 80
		圆锥孔（带紧固件）	**UKP-sc**	20～125	P 84
	（3）厚壁型	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCIP**	40～140	P 88
		圆锥孔（带紧固件）	**UKIP**	35～125	P 90
	（4）窄幅型	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCPA**	12～50	P 92
	（5）心高型	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCPH**	12～50	P 94
	（6）轻量型	圆柱孔（带止动螺钉）	**BLP**	12～40	P 96
	（7）净化系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UP**	10～30	P 98
	（8）不锈钢系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCSP-H1S6**	12～50	P100
			UCSPA-H1S6	20～40	P102
			USP-S6	10～30	P104
	（9）钢板制	圆柱孔（带止动螺钉）	**SBPP**	12～35	P106
2 方形座	（1）一般	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCF**	12～140	P108
		圆锥孔（带紧固件）	**UKF**	20～125	P112
	（2）带凸台	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCFS**	25～140	P116
		圆锥孔（带紧固件）	**UKFS**	20～125	P118
	（3）不锈钢系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCSF-H1S6**	25～40	P120
3 菱形座	（1）一般	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCFL**	12～140	P122
		圆锥孔（带紧固件）	**UKFL**	20～125	P126
	（2）变形菱形型	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCFA**	12～55	P130
	（3）变形型	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCFB**	12～50	P132
	（4）轻量型	圆柱孔（带止动螺钉）	**BLF**	12～35	P134
	（5）净化系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UFL**	10～30	P136
	（6）不锈钢系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCSFL-H1S6**	12～50	P138
			UCFL-S6	10～30	P140
4 凸台圆形座		圆柱孔（带止动螺钉）	**UCFC**	12～100	P142
		圆锥孔（带紧固件）	**UKFC**	20～90	P146
5 钢板座	（1）圆形座	圆柱孔（带止动螺钉）	**SBPF**	12～35	P148
	（2）菱形座	圆柱孔（带止动螺钉）	**SBPFL**	12～35	P150
6 滑块座	（1）一般	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCT**	12～140	P152
		圆锥孔（带紧固件）	**UKT**	20～125	P156
	（2）不锈钢系列	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCST-H1S6**	20～50	P160
	（3）带型钢制框架	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCTH**	12～65	P162
	（4）带槽钢制框架	圆柱孔（带止动螺钉）	**UCTL**	20～45	P164
			UCTU	40～90	P166
	（5）带钢板制框架	圆柱孔（带止动螺钉）	**SBPTH**	12～25	P170
			SBNPTH	12～25	P172
7 环形座		圆柱孔（带止动螺钉）	**UCC**	12～140	P174
		圆锥孔（带紧固件）	**UKC**	20～125	P176
8 支架座		圆柱孔（带止动螺钉）	**UCHA**	12～75	P178

表2.2 FYH带座滚动轴承用球轴承形式一览表

形 式	种 类	轴承内径面（与轴的固定方式）	形式记号	轴径 (mm)	尺寸表
组件用球轴承	（1）一般	圆柱孔（带止动螺钉）	**UC**	12～140	P180
	（2）一般	圆锥孔（带紧固件）	**UK**	20～125	P188
	（3）一般	圆柱孔（带偏心固定圈）	**NA** [1]	20～ 60	P192
	（4）轻量型	圆柱孔（带止动螺钉）	**SB**	12～ 40	P180
	（5）净化	圆柱孔（带止动螺钉）	**SU**	8～ 30	P180
	（6）不锈钢制	圆柱孔（带止动螺钉）	**UC-S6**	12～ 50	P186
			SU-S6	10～ 30	P186
	（7）圆柱外径面（带给油结构・挡圈）	圆柱孔（带止动螺钉）	**ER**	12～ 60	P194
	（8）圆柱外径面	圆柱孔（带止动螺钉）	**RB**	12～ 40	P194

注1）NA型轴承主要在日本以外地区使用。因此，本样本中没有登载安装NA型轴承的带座轴承的尺寸表。需要时请与FYH联系。



2.2 形式与特长

带座滚动轴承由于轴承和轴承箱的组合不同，而具有多种形式。

带座滚动轴承的形式和各自的特长如下所示。

注1）带防尘盖组件记号的内容如下表所示
（所有形式都通用）

直径系列	记号	内 容
2	C, CD	带钢板盖
	FC, FCD	带铸铁盖
X	C, CD	X05～X17 带钢板盖 X18, X20 带铸铁盖
3	C, CD	带铸铁盖

1 带立式座轴承

1 带立式座轴承



UCP



UKP

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2(X,3)** 系列
UCP2(X,3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD(FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]
UCP2(3)SC 铸钢轴承箱、**L3** 三重密封圈品、
C, CD(FC, FCD) 带铸铁盖

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK2(X,3)** 系列
UKP2(X,3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD(FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

UKP2(3)SC 铸钢轴承箱、**L3**三重密封圈品、
C, CD(FC, FCD) 带铸铁盖

是最具有代表性的带座滚动轴承形式。

轴承箱安装部位的根部设有加强筋,所以对于所有方向的负荷都是一种高强度的结构。

使用铸钢制轴承箱的轴承组件（UCPsc, UKPsc）也已经系列化，被用于负荷条件严格的环境下。

向机械主体上安装轴承箱，用2个螺栓进行。

圆锥孔（UKP）时，在组件公称型号后附加适用紧固件的公称型号。

主要用途：传动装置、一般机械等。

2 厚壁带立式座轴承



UCIP



UKIP

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2(3)** 系列
UCIP2 (3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK2 (3)** 系列
UKIP2 (3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

高负荷用带立式座轴承。由于壁厚而刚性很高的轴承箱最适用于有高负荷 · 振动 · 冲击存在的用途中。安装螺栓孔为钻出的加工孔，所以用2个螺栓就可以把轴承箱安装到正确的位置上。

主要用途：起重机、重物搬运装置、采石机械、船舶等。

3 窄幅带立式座轴承



UCPA

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2** 系列
UCPA2 普通品、**L3** 三重密封圈品

为了减小安装空间而设计的带立式座轴承。向机械主体上安装轴承箱时，用设置在轴承箱安装底面的2个螺栓孔进行。

主要用途：滚柱式输送机、安装空间小的用途等。

4 心高带立式座轴承



UCPH

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2** 系列
UCPH2 普通品、**L3** 三重密封圈品

以提高中心为目的而设计的带立式座轴承，对于冲击负荷也具有很高的强度。最适用于从安装底面到轴的中心尺寸大的用途中。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：印刷机械、纺织机械等。

5 轻量带立式座轴承



BLP

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
BLP2

以轻量化为目的设计的带立式座轴承。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：以轻量化为目标的一般机械。

6 净化系列带立式座轴承



UP

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SUO** 系列
UPO 普通品
C, CD 带橡胶涂层盖

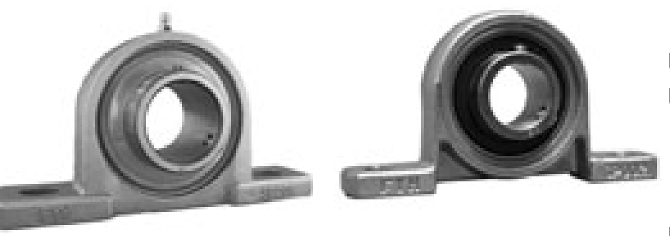
内圈实施了防锈电镀处理的轻量型组件用球轴承和特殊轻合金制轴承箱组合而成的带立式座轴承。是安装了直径系列为0的轴承，无供油式的小型 · 轻量 · 净化的带座轴承。

轴承和轴承箱在长期间内不会生锈，所以最适用于净化的环境。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：食品机械、药品机械等。

（1　带立式座轴承）

7　不锈钢系列带立式座轴承


UCSP-H1S6


USP-S6

UCSPA-H1S6

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2-S6** 系列
UCSP2-H1S6
UCSPA2
C, CD 带不锈钢板盖

小型…使用轴承 **SU0-S6** 系列
USPO-S6
C, CD 带橡胶涂层盖

轴承和轴承箱的材料使用了不锈钢，是耐蚀性优良的带立式座轴承。与一般的UCP、UCPA系列相比，由于采用了薄壁设计，更有利于实现机械的小型化。

向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：食品机械、农业机械等。

8　钢板制带立式座轴承


SBPP

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
SBPP2

轻量型的组件用球轴承和冲压加工钢板制造的轴承箱组合而成的轻负荷用轻量带立式座轴承。

向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：轻型输送机、轻负荷 · 低转速的用途等。

2　带方形座轴承

1　带方形座轴承


UCF


UKF

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (X, 3)** 系列
UCF2 (X, 3)　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK2 (X, 3)** 系列
UKF2 (X, 3)　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD)带钢板盖或铸铁盖[1)]

由组件用球轴承和具有方形座的轴承箱组合而成的带座轴承。适用于安装在机械侧面等垂直面上使用。

向机械主体上安装轴承箱时，用4个螺栓进行。

☆注1）的内容请参照第10页。

2　带凸台方形座轴承


UCFS


UKFS

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC3** 系列
UCFS3　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D 带铸铁盖

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK3** 系列
UKFS3　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D 带铸铁盖

由组件专用的球轴承和安装面具有凸台的方形轴承座所组成的带座轴承。向机械主体上安装轴承箱时，要先将凸台部嵌入机械主体上的安装孔中后，用4个螺栓进行。

通过将凸台部嵌入机械主体上的安装孔，可以将轴承箱安装在正确的位置上。

主要用途：旋转滚筒、旋转辊、需要高安装精度的用途等。

3　不锈钢系列带凸台方形座轴承


UCSF-H1S6

圆柱孔（带止动螺钉）……使用轴承**UC2-S6**系列
UCSF2-H1S6
C, D 带不锈钢板盖

轴承和轴承箱的材料使用不锈钢，是耐水性、耐腐蚀性优良的带凸台方形座轴承。与一般的UCF系列相比，由于采用了薄壁设计，更有利于实现机械的小型化。

向机械主体上安装轴承箱时，用4个螺栓进行。

主要用途：食品机械、农业机械。

3　带菱形座轴承

1　带菱形座轴承


UCFL


UKFL

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (X, 3)** 系列
UCFL2 (X, 3)　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承**UK2 (X, 3)**系列
UKFL2 (X, 3)　普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

由组件用球轴承和具有菱形座的轴承箱组合而成的带座轴承。适用于安装在机械侧面等垂直面使用。与方形座组件相比，安装空间减小，组件质量也有所降低。

菱形座轴承箱的2个安装螺栓孔的中心距和方形座轴承箱的2个对角位置的螺栓孔的中心距相同，所以彼此具有互换性。

向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

主要用途：滚柱式输送机、安装间隔尺寸小的用途等。

☆注1）的内容请参照第10页。

FYH

（3 带菱形座轴承）

2 带变形菱形座轴承



UCFA

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2** 系列
UCFA2 普通品、**L3** 三重密封圈品

以一个支点为中心能够调整角度的带菱形座轴承。因此，带座轴承安装时能够对轴中心的支承位置进行微调整。
轴承箱的安装螺栓孔的中心距和带方形座轴承及带菱形座轴承相同，所以彼此具有互换性。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

3 带变形座轴承



UCFB

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2** 系列
UCFB2 普通品、**L3** 三重密封圈品

只具有单侧菱形座的轴承箱，适用于安装在机械侧面等垂直面、空间小的用途中。
向机械主体上安装轴承箱时，用3个螺栓进行。

4 轻量带菱形座轴承



BLF

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
BLF2

以轻量化为目的设计的带菱形座轴承。
向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。

5 净化系列带菱形座轴承



UFL

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SUO** 系列
UFLO 普通品、
C, D 带橡胶涂层盖

由内圈实施了防锈电镀处理的轻量型的组件用球轴承和特殊轻合金制轴承箱组合而成的带菱形座轴承。是安装了直径系列为0的轴承，无供油式的小型・轻量・净化的带座轴承。
轴承和轴承箱在很长期间内不会生锈，所以最适用于净化的环境。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。
主要用途：食品机械、药品机械等。

6 不锈钢系列带菱形座轴承



UCSFL-H1S6



USFLO-S6

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2-S6** 系列
UCSFL2-H1S6
C, D 带不锈钢板盖

小型 …使用轴承 **SUO-S6** 系列
USFLO-S6
C, D 带橡胶涂层盖

轴承和轴承箱的材料使用了不锈钢，是耐水性・耐蚀性优良的带菱形座轴承。与一般的UCFL系列相比，由于采用了薄壁设计更有利于实现机械的小型化。
向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。
主要用途：食品机械、农业机械等。

4 带凸台圆形座轴承

带凸台圆形座轴承



UCFC



UKFC

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (X)** 系列
UCFC2 (X) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK2 (X)** 系列
UKFC2 (X) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, D (FC, FD) 带钢板盖或铸铁盖[1)]

由组件用球轴承和具有圆形座及安装面具有凸台的轴承箱组合而成的带座轴承。向机械主体上安装轴承箱时，要先将凸台部嵌入机械主体上的安装孔中后，用4个螺栓进行。
通过将凸台部嵌入机械主体上的安装孔，可以将轴承箱安装在正确的位置上。
主要用途：旋转滚筒、旋转辊、需要高安装精度的用途等。

☆注1）的内容请参照第10页。



5 带钢板座轴承

1 带钢板制圆形座轴承



SBPF

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
SBPF2

轻量型的组件用球轴承和冲压加工钢板制造的轴承箱组合而成的轻负荷用轻量圆形座轴承。
向机械主体上安装轴承箱时，用3个螺栓进行。
主要用途：轻型输送机、轻负荷・低转速的用途等。

2 带钢板制菱形座轴承



SBPFL

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
SBPFL2

轻量型的组件用球轴承和冲压加工钢板制造的轴承箱组合而成的轻负荷用轻量带菱形座轴承。
与钢板制圆形座轴承相比安装空间减小。向机械主体上安装轴承箱时，用2个螺栓进行。
主要用途：轻型输送机、轻负荷・低转速的用途等。

6 带滑块座轴承

1 带滑块座轴承



UCT



UKT

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (X, 3)** 系列
UCT2 (X, 3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1]

圆锥孔（带紧固件）…使用轴承 **UK2 (X, 3)** 系列
UKT2 (X, 3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1]

组件用球轴承和带导轨槽的轴承箱组合而成的带座轴承。通过将轴承箱沿导轨槽径向移动，可以调整轴中心的支承位置。
主要用途：皮带输送机、轴中心位置需要调整的用途等。

☆注1）的内容请参照第10页。

2 不锈钢系列带滑块座轴承



UCST-H1S6

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2-S6** 系列
UCT2-H1S6
C, CD 带不锈钢板盖

轴承和轴承箱的材料使用了不锈钢，是耐蚀性优良的带滑块座轴承。与一般的UCT系列相比，由于采用了薄壁设计，更有利于实现机械的小型化。
主要用途：食品机械的输送机、农业机械等。

3 带型钢制框架的滑块座轴承



UCTH

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2** 系列
UCTH2 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1]

带滑块座轴承和型钢制框架、调整螺栓等组合而成的组件产品。
通过安装在组件上的调整螺栓，使轴承箱径向移动，能够调整轴中心支承位置。向机械主体上安装框架时，用6个螺栓进行。
主要用途：皮带输送机、轴中心支承位置需要调整的用途等。

4 带槽钢制框架的滑块座轴承



UCTL

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (3)** 系列
UCTL2 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1]

UCTU2 (3) 普通品、**L3** 三重密封圈品、
C, CD (FC, FCD) 带钢板盖或铸铁盖[1]

带滑块座轴承和槽钢制框架、调整螺栓等组合而成的组件产品。通过内装在框架中的调整螺栓，使轴承箱径向移动，能够调整轴中心支承位置。
框架以直立状态安装到机械主体上，占用空间减小。
TL型组件是使用轻槽钢的轻量型，TU型组件是使用槽钢的高刚性型。向机械主体上安装框架时，用2个或4个螺栓进行。
也生产圆锥孔（带紧固件）组件，（公称型号例UKTL 207J-100, UKTU208J-500）。
主要用途：皮带输送机、轴中心支承位置需要调整的用途等。

☆注1）的内容请参照第10页。

FYH

（6 带滑块座轴承）

5 带钢板制框架的滑块座轴承



SBPTH

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **SB2** 系列
SBPTH2
SBNPTH2

钢板制带滑块座轴承、钢板制框架、调整螺栓等组合而成的组件产品。通过安装在组件上的调整螺栓，使轴承箱径向移动，能够调整轴中心支承位置。

轴承箱和框架是冲压加工钢板制造，所以是小型、轻量的组件。向机械主体上安装框架时，用4个或6个螺栓进行。

主要用途：小型・轻负荷用皮带输送机、轴中心支承位置需要调整的用途等。

7 其它组件

1 带环形座轴承



UCC



UKC

圆柱孔（带止动螺钉）…使用轴承 **UC2 (X, 3)** 系列
UCC2 (X, 3) 普通品、**L3** 三重密封圈品

圆锥孔（带附件）…使用轴承 **UK2 (X, 3)** 系列
UKC2 (X, 3) 普通品、**L3** 三重密封圈品

组件用球轴承和外径面呈圆柱形的轴承箱组合而成的轴承组件。轴承箱的圆柱形经过h7精度的加工，所以可装入机械主体上的圆柱孔中使用。

带环形座轴承可以轴向移动，所以在需要轴的伸缩的用途等中，作为自由端轴承被广泛使用。

此外，外径面是圆柱形，具有自动调心机能，所以能够和一般的自动调心型轴承一样使用。

2 带支架座轴承



UCHA

圆柱孔（带止动螺钉）… 使用轴承 **UC2** 系列
UCHA2 普通品、**L3** 三重密封圈品

组件用球轴承和单侧设置了圆柱螺纹的轴承箱组合而成的带座轴承。轴承箱小型化设计，用钢管悬吊安装至机械。

主要用途：螺旋输送机的中间轴承等。

3 陶珠轴承系列



圆柱孔（带止动螺钉）
UC2 (X, 3) **Y1**规格
UC2 S6 **Y2**规格

陶珠轴承通过陶瓷球珠（氮化硅）和金属内外圈两种不同材料的组合，实现了优良的耐磨性能，在高温、腐蚀、绝缘、低尘等苛刻的环境中可长期保持稳定的性能。通过删减润滑装置及冷却装置等附属设备，可实现设备整体的小型化、省力化。同时，由于大大削减了轴承更换、给油等维护费用，支持了生产设备的有效运行。

*适用于无给油高温环境：常用450℃・最高550℃
*无给油连续运转实绩：20,000小时以上
（温度条件・实际250℃）
*适合高速运转（润滑脂润滑型）：dn值600,000

8 组件用球轴承

1 UC型轴承



UC

圆柱孔（带止动螺钉）
UC2 (X, 3) 普通品
UC2 (X, 3) L3 三重密封圈品
UC2 S6 不锈钢系列

由配备了给油结构的球形外径面的外圈、圆柱孔带止动螺钉的宽幅内圈组合而成的润滑脂密封型深沟球轴承。根据密封装置分为普通品（带油封和抛油环）和三重密封圈品（附属记号 L3）2种。

与轴的固定通过安装在内圈上的2个止动螺钉进行。是组件用球轴承最具代表性的形式。

UC2 S6系列，轴承材料使用了不锈钢，是耐水性・耐蚀性优良的组件用球轴承。作为不锈钢系列组件被使用。

UC型轴承使用的止动螺钉的形式与特长请参照“14 使用”。

2 UK型轴承



UK

圆锥孔（带紧固件）
UK2 (X, 3) 普通品
UK2 (3) L3 三重密封圈品

由配备了给油结构的球形外径面的外圈、圆锥孔内圈组合而成的润滑脂密封型深沟球轴承。根据密封装置分为普通品（带油封和抛油环）和三重密封圈品（附属记号 L3）2种。

与轴的固定通过紧固件进行。UK型轴承（带紧固件）最适用于长轴的用途中。

UK型轴承在轴承公称型号后附记适用的紧固件的公称型号。



（8 组件用球轴承）

3 NA型轴承



NA

圆柱孔（带偏心固定圈）

NA2

将 UC 型轴承（带止动螺钉）加带了偏心固定圈的轴承形式。配备了给油结构的球形外径面的外圈、单侧设置了偏心部的圆柱孔 · 宽幅内圈及偏心固定圈组合而成的润滑脂密封型深沟球轴承。密封装置带油封和抛油环。

与轴的固定通过以下步骤进行。把偏心固定圈的偏心凹部嵌入内圈的偏心部，转动偏心固定圈在轴上固定后，把偏心固定圈的止动螺钉拧紧在轴上。

这种形式的轴承主要在日本以外地区使用。因此，本样本中没有登载安装 NA 型轴承的带座轴承的尺寸表。需要时请与 FYH 联系。

4 SB型轴承



SB

圆柱孔（带止动螺钉）

SB2

将UC 型轴承轻量化的轴承系列。由球形外径面的外圈和圆柱孔带止动螺钉的宽幅内圈组合而成的无供油式润滑脂密封型深沟球轴承。与轴的固定通过安装在内圈上的2个止动螺钉进行。

用于轻量型组件和钢板制组件。

5 SU型轴承（净化系列）



SU

圆柱孔（带止动螺钉）

SUO

SUO-S6　不锈钢系列

将SB型轴承进一步轻量化的净化系列轴承。

由球形外径面的外圈和圆柱孔带止动螺钉的宽幅内圈组合而成的无供油式润滑脂密封型深沟球轴承。

与轴的固定通过安装在内圈上的2个止动螺钉进行。

SU0-S6系列的轴承材料使用了不锈钢，是耐水性、耐蚀性优良的组件用球轴承。作为不锈钢系列组件被使用。

6 ER型轴承



ER

圆柱孔（带止动螺钉）、圆柱外径面、带给油结构 · 止动圈

ER2

由带给油结构、止动圈的圆柱外径面的外圈和圆柱孔带止动螺钉的宽幅内圈组合而成的润滑脂密封型深沟球轴承。与轴的固定通过安装在内圈上的2个止动螺钉进行。

具有供油式、带止动圈（轴承容易定位）、轴和内圈可以间隙配合（安装简单）等特长。因此，与一般轴承一样，可以广泛使用。

7 RB型轴承



RB

圆柱孔（带止动螺钉）、圆柱外径面

RB2

将ER型轴承除去给油结构和止动圈的轴承形式。

由圆柱外径面的外圈和圆柱孔带止动螺钉的宽幅内圈组合而成的润滑脂密封型深沟球轴承。与轴的固定通过安装在内圈上的2个止动螺钉进行。

具有轴和内圈可以间隙配合（安装简单）的特长。因此，与一般轴承一样，可以广泛使用。

2.3 特殊用途组件

FYH为了满足更广泛的用途和各种特殊要求，除普通品外，也将具有各种性能的特殊用途带座滚动轴承产品系列化。在特殊环境・条件下使用时，请从特殊用途带座滚动轴承产品中选择最适合的产品。

除标准组件、特殊用途组件外，也生产各种形状・规格的带座轴承，所以需要时请与FYH联系。

1　三重密封圈组件（附属品记号　L3）

三重密封圈结构是在钢板制密封板上硫化粘接了具有三重唇部的油封。通过三重唇部强力阻止尘埃・泥水等侵入轴承内部，即使在严酷的环境条件中也能确保轴承的寿命。

此外，三重密封圈安装在轴承的外圈上，所以三重密封圈组件的使用与普通品完全相同。并且三重密封圈组件不会发生带防尘盖组件出现的轴承调心时的轴和密封圈一端接触的现象，所以可以长期保持稳定的性能。

三重密封圈组件对以往的防尘・防水组件的缺点进行了改进，是达到了省力化・低成本的划时代的产品。三重密封圈适用于UC型和UK型轴承。

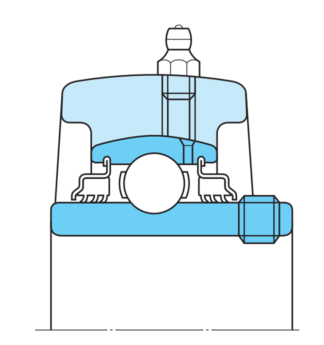


图2.1　三重密封圈组件的结构

2　带防尘盖组件（附属记号　C, D, FC, FD）

带防尘盖组件在普通品的轴承箱上安装了钢板盖或铸铁盖，具有轴承和轴承箱的2重密封结构。即使在尘埃・泥水等严酷的环境条件中，也能确保轴承的寿命。

带防尘盖组件形式有贯通型的C型、FC型和一端密闭型的D型、FD型（带立式座轴承时为CD型、FCD型）2种。

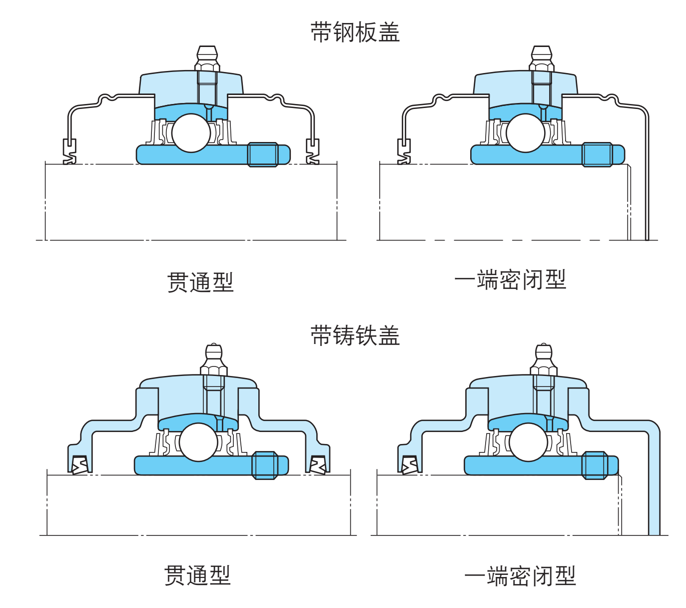


图2.2　带防尘盖组件的形式与结构

3　耐热用组件（特殊记号D1K2）
（特殊记号D9K2）及
耐寒用组件（特殊记号D2K2）

超过普通品的使用温度范围，在高温或低温的条件下使用带座轴承时，应该选择耐热用（特殊记号D1K2）供油式、耐热用（特殊记号D9K2）无供油式组件、及耐寒用组件（特殊记号D2K2）。

耐热用组件（特殊记号D9K2）使用氟润滑脂，可在高温下长期进行无给油运转。

耐热用组件和耐寒用组件的规格如**表2.3**所示。

表 2.3　耐热用组件和耐寒用组件的规格

区分	特殊记号	使用温度范围（℃）	润滑脂	油封的橡胶材料	轴承的内部游隙	
					UC 型	UK 型
普通品	（无记号）	−20～100	Alvania No.2、GOLD No.3A 或等效品（锂皂）	腈	CN	C3
不锈钢品	S6	−20～100	BEL. RAY NO TOXHD2TC	腈	C3	–
耐热用	D1K2	−40～180	SH44M （锂皂）	硅	C4	C5
耐热用	D9K2	−20～220	DEMNUM L-200（氟脂）	硅	C4	C5
耐热用	D9P4	−20～250	DEMNUM L-200（氟脂）	–	C4	C5
耐寒用	D2K2	−50～120	SH33M （锂皂）	硅	CN	C3

备注）使用温度及环境恶化时的补充间隔时间参见P65。

4　高速用组件（特殊记号　K3）

高速用组件（特殊记号　K3）是以高速旋转、低发热为目的开发的产品。高速用组件的轴承使用最适合于高速旋转和低扭矩要求的非接触型油封。

适用于纤维机械、印刷机械等要求高速旋转和低扭矩・低发热的用途中。

5　鼓风机用组件（特殊记号　S5）

在鼓风机中使用的带座滚动轴承要求高速旋转・低发热・低振动・低噪音等。

因此，FYH为了满足所要求的性能，将轴承的加工精度提高了1级的同时，还将使用非接触型油封的鼓风机用组件（特殊记号　S5）形成了系列化。

适用于以鼓风机为首的要求高速旋转・低发热・低振动・低噪音等的用途中。

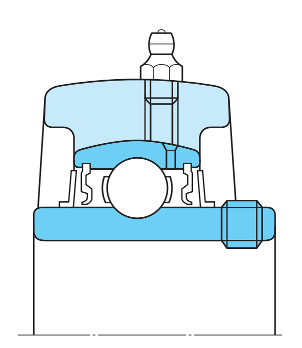


图2.3　鼓风机用组件的结构

6　净化系列组件

以设备机械的小型轻量化为目的，在轴上安装时采用的是方便的止动螺钉方式。

是紧凑型轴承与特殊合金制的轴承箱组合起来的组件。

另外，由于在防尘盖的表面经过橡胶涂层，因此能紧贴轴承箱，防尘、防水性能优良。

使用温度范围：常温

7　不锈钢系列组件（特殊记号 S6）

在食品机械、容易沾水的机械等使用的带座滚珠轴承要求有良好的耐水、耐腐蚀等性能。

所以，FYH为了满足所要求的这些性能，在轴承、轴承箱上采用了不锈钢，另外，润滑脂用的是USDA（美国农业部）H1认定的食品用润滑脂。

使用温度范围：−20～+100℃

※用于容易沾水的机械或使用温度超过50℃时，推荐使用可注油的UCS6代替SUS6。

8　陶珠轴承组件（特殊记号Y1～Y7）

陶珠轴承在滚动部分采用氮化硅陶瓷，是在高温、腐蚀、高速旋转、低扭距、低尘、真空等特殊的使用环境中可长期保持稳定性能的轴承。

Y1规格（高速旋转规格）
・利用陶珠的轻量特点，适用于dN值超过20万的高速旋转环境。

Y2规格（通用型规格）
・是陶珠轴承系列的标准型。耐热温度一般为250℃（最高 300℃）。也可在加热水蒸气或药品、溶剂等腐蚀性环境中使用，此外，还可适应清洁室等低尘环境以及低扭矩等要求，在绝缘或真空条件下也可保持良好的性能。

Y3规格（超高温规格）
・在润滑脂润滑困难的高温环境（300℃以上）下，在保持架内使用固体润滑材料的新型轴承。耐热温度一般为450℃（最高500℃）。

Y7规格（高耐腐蚀规格）
・特别以强腐蚀环境（药液溶剂中、水中等）为使用对象的型号。主要在低负荷、低速旋转环境中使用。



3 组件的选择

3.1 选择概要

带座滚动轴承有多种形式和规格。因此，选择最适合机械设计目的的带座轴承，就必须从机械结构 · 运转条件、对带座轴承的性能要求、组件周边零部件的规格、市场性、经济性等方面进行综合研究。选择是否正确，对轴承的寿命会出现很大差别。

一般带座滚动轴承的选择步骤如**表3.1**所示。

表3.1 一般带座滚动轴承的选择步骤

选择步骤	研究项目	考虑的使用条件	相关资料
1 形式的选择	· 立式座 · 法兰型 · 滑块座 · 环形座 · 支架座	机械的结构、安装空间、安装相关尺寸等	2 形式（P8）
2 轴径和直径系列的选择	· 轴承内径 8～140 mm · 直径系列 0, 2, X, 3	轴承的要求寿命、作用于轴承的负荷、旋转速度等	4 轴承的寿命（P27） 5 轴承负荷（P30） 6 允许转速（P37）
3 对环境的对策	· 三重密封圈品 · 带防尘盖 · 净化系列 · 不锈钢系列 · 陶瓷系列 · 高速用 · 鼓风机用	环境（尘埃、泥水、水分、药品等）、旋转速度等	2 形式（P8）（P22） 6 允许转速（P37）
4 对温度的对策	· 耐热用 · 耐寒用 · 陶瓷系列 · 对轴的伸缩的应对 · 润滑脂的补充	轴承的温度	2 形式（P8）（P22） 7 使用温度与轴承规格（P38） 9 轴及底座的设计（P44） 14 使用（P60）
5 与轴的固定方法的选择	· 带止动螺钉 · 带紧固件 · 带偏心固定圈	旋转速度、负荷条件、使用性等	2 形式（P8） 14 使用（P60）
6 轴的选择	· 尺寸公差 · 阶梯轴的采用 · 对轴的止动螺钉座的加工 · 对轴的伸缩的应对	旋转速度、负荷条件、轴承温度等	2 形式（P8） 7 允许转速（P37） 9 轴及底座的设计（P44） 14 使用（P60）
7 轴承箱强度的研究	· 铸铁制 · 铸钢制 · 钢板制	负荷条件、负荷方向、冲击的有无等	8 轴承箱的强度（P39）
8 润滑脂补充的研究	· 供油式 · 无供油式 · 集中供油式 · 润滑脂补充间隔时间	环境、机械的重要度、轴承温度、润滑脂寿命等	14 使用（P60）
9 维修 · 检查的研究	· 定期检查 · 润滑脂的补充	环境、机械的重要度、轴承的温度、润滑脂寿命等	14 使用（P60）

3.2 形式与规格的选择

适用于各种用途，各种带座滚动轴承的形式与规格已经形成了系列化。因此，在选择带座轴承时，要充分把握机械结构、运转条件、环境等并对其进行综合分析。

带座滚动轴承的形式与规格的选择概要如图**表3.2**所示。

表3.2 带座滚动轴承的形式与规格的选择概要

○：可或有、×：不可或无

区分	要求性能		轴承规格			适用轴承箱
	使用条件	与轴的固定	密封结构	形式记号	可否给油	
轴承	一般	止动螺钉 紧固件	油封＋抛油环	UC UK	○	C, F, FA, FB, FC, FL, FS, HA, IP, P, PA, PH, T, TH, TL, TU
		偏心固定圈		NA [1]	○	C, FC, NF, NFL, P, T
	防尘 · 防水	止动螺钉 紧固件	三重密封圈	UC-L3 UK-L3	○	C, F, FA, FB, FC, FL, FS, HA, IP, P, PA, PH, T, TH, TL, TU
	轻量	止动螺钉	油封	SB	×	LF, LP, PF, PFL, PP, PTH, NPTH
	净化	止动螺钉	油封	SU	×	FLO, PO
	耐蚀用	止动螺钉	油封＋抛油环	UC-S6 Y2 · Y7	○	SF-H1, SFL-H1, SP-H1, SPA-H1
			油封	SU-S6	×	SFL, SP
	耐热用 耐寒用 高速用 鼓风机用	止动螺钉 紧固件	油封＋抛油环	UC UK Y1·Y2·Y3	○	C, F, FA, FB, FC, FL, FS, HA, IP, P, PA, PH, T

注1）NA型轴承主要在海外使用。因此，本样本中没有登载安装NA型轴承的带座轴承的尺寸表。需要时请与FYH联系。

区分	要求性能		轴承箱规格				适用轴承
	形式	使用条件	形式记号	材料	有无防尘盖	可否给油	
轴承箱	立式座	一般 铸钢制（高强度） 厚壁（高强度）	P Psc IP	铸铁 铸钢 铸铁	○	○	UC (-L3), UK (-L3)
		窄幅 心高 轻量	PA PH LP	铸铁	×	○ ○ ×	UC (-L3) UC (-L3) SB
		净化 耐蚀	PO SP-H1, SPA-H1 SP	特殊轻合金 不锈钢 不锈钢 不锈钢	○	× ○ ○ ×	SU UC-S6 UC-S6 SU-S6
		钢板制	PP	钢板	×	×	SB
	法兰型	方形 耐腐蚀 带凸台（方形） （圆形）	F SF-H1 FS FC	铸铁 不锈钢 铸铁 铸铁	○	○	UC (L3), UK (L3) UC-S6 UC (L3), UK (L3) UC (L3), UK (L3)
		菱形 轴心调整（变形菱形） 单侧（变形）	FL FA FB	铸铁	○ × ×	○	UC (-L3)
		轻量（菱形） 净化（菱形）	LF FLO	铸铁 特殊轻合金	× ○	× ×	SB SU



区分	要求性能		轴承箱规格				适用轴承
	形　式	使用条件	形式记号	材　料	有无防尘盖	可否给油	
轴承箱	法兰型	耐蚀（菱形）	SFL-H1 SFL	不锈钢 不锈钢	○	○ ×	UC-S6 SU-S6
		钢板制（圆形） （菱形）	PF PFL	钢板	×	×	SB
	滑块座	一般	T	铸铁	○	○	UC (-L3), UK (-L3)
		耐蚀	ST-H1	不锈钢	○	○	UC-S6
		带型钢制框架	T	铸铁	○	○	UC (-L3)
		带槽钢制框架	TL TU	铸铁	○	○	UC (-L3), UK (-L3)
		带钢板制框架	PTH NPTH	钢板	×	×	SB
	环形座	一般	C	铸铁	×	○	UC (-L3), UK (-L3)
	支架座	一般	HA	铸铁	×	○	UC (-L3)

3.3 从维护角度进行选择

带座滚动轴承从其结构上来看，在一般的用途中不需要维护保养，但是在重要的机械及特殊的条件下使用则必须进行定期的维护保养。

因此，为了延长定期维护保养的间隔时间，缩短维护保养的工时，根据用途和使用条件选择最适合的带座滚动轴承也是很重要的。

在有振动 · 冲击存在的用途中，提高轴承的寿命和轴承箱的强度；在轴向负荷大的用途中使用阶梯轴；在尘埃和泥水环境中，使用三重密封圈品和带防尘盖产品；在高温和低温条件下工作的用途中，充分研究油封的材料及润滑脂的牌号。

4 轴承的寿命

将带座滚动轴承安装在机械 · 装置中运转时，即使在适合的条件下，经过一定的时间后有时也会发生带座轴承的振动和噪音增大、烧伤等现象。由于此类原因而造成带座滚动轴承不能继续使用所经过的时间称为带座轴承的寿命。

带座滚动轴承的寿命包括由于轴承材料的疲劳而不能继续使用（疲劳寿命）和由于润滑脂劣化润滑不良而不能继续使用2种。可以分别作为轴承的额定寿命和润滑脂寿命求得。

带座滚动轴承的寿命由轴承的额定寿命和润滑脂寿命中短的一方决定。但是，FYH带座滚动轴承采用供油式，所以通过适当的给油能够将润滑脂寿命延长到轴承的额定寿命。带座轴承在无给油方式下使用时，其寿命为轴承的额定寿命和润滑脂寿命中短的一方的值。

但是，将带座滚动轴承安装在机械 · 装置中运转时，有时也会发生由于轴承的额定寿命或润滑脂寿命以外的原因（摩损 · 压痕 · 断裂 · 烧伤等），造成不能继续使用的现象。这些可以通过充分考虑带座滚动轴承的选择 · 使用 · 安装 · 润滑等加以避免。

4.1 基本额定寿命及基本额定负荷

4.1.1 基本额定寿命

轴承在承受负荷旋转时，由于内外圈滚道面及滚动体滚动面不断地受到交变负荷的作用，即使使用条件正常，也会因为材料疲劳使得滚道面或滚动面出现鱼鳞状损伤（称为剥离或剥落）。出现这种损伤之前的总转数称为轴承的“（疲劳）寿命”。即使轴承的结构、尺寸、材料、加工方法等完全相同并在同样的条件下旋转时，轴承的（疲劳）寿命仍会出现较大的差异。

于是规定，一批相同的轴承各在同样条件下旋转时，其中90%的轴承不出现滚动疲劳损伤的总转数称做“**轴承的基本额定寿命**”（即可靠性为90%的寿命）。

4.1.2 基本额定负荷

基本额定负荷体现轴承耐滚动疲劳的能力（即负荷能力），是指大小和方向一定的纯径向负荷（对于向心轴承）或中心轴向负荷（对于推力轴承），在使内圈旋转而外圈静止（或使内圈静止而外圈旋转）的条件下，该负荷下的基本额定寿命可达100万转。

以上负荷分别称为**径向基本额定动负荷**（C_r）或者**轴向基本额定动负荷**（C_a）。

带座滚动轴承用球轴承用径向基本额定动负荷（C_r）表示，其数值载于轴承尺寸表。

4.2 额定寿命的计算

带座滚动轴承用球轴承的基本额定动负荷、当量动负荷和基本额定寿命的关系，可以用**式（4.1）**表示。带座滚动轴承在一定的转速下使用时，如**式（4.2）**所示，用时间来表示寿命更为便利，一般经常被使用。

（总转数）　$L_{10} = \left(\frac{C_r}{P_r}\right)^3$ ……………………（4.1）

（时　间）　$L_{10h} = \frac{10^6}{60n}\left(\frac{C_r}{P_r}\right)^3$ ……………………（4.2）

上式中

L_{10} ： 基本额定寿命，10^6 转

L_{10h} ： 基本额定寿命，hr

C_r ： 基本额定动负荷，N

P_r ： 当量动负荷，N（参照 5 轴承负荷）

n ： 转速，min^{-1}

对于**式（4.2）**，用寿命系数（f_h）和速度系数（f_n）表示的基本额定寿命计算式如下。

$L_{10h} = 500\, f_h^3$ ……………………（4.3）

寿命系数　$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r}$ ……………………（4.4）

速度系数　$f_n = \left(\frac{10^6}{500 \times 60n}\right)^{1/3}$

$= (0.03n)^{-1/3}$ ……………………（4.5）

利用计算图表（**图4.1**），可简易求得 f_h、f_n 和 L_{10h}。

[球轴承]

速度
f_n：1.5　1.0　0.9　0.8　0.7　0.6　0.5　0.4　0.35　0.3　0.25　0.2　0.19　0.18　0.17　0.16　0.15
n：10　20　30　40　50　70　100　200　300　500　1 000　2 000　3 000　5 000　10 000

寿命
f_h：0.6　0.7　0.8　0.9　1.0　1.5　2.0　2.5　3.0　3.5　4.0　5.0　6.0
L_{10h}：100　200　300　400　500　700　1 000　2 000　3 000　5 000　10 000　20 000　30 000　50 000　100 000

图4.1　转速（n）与速度系数（f_n）以及寿命系数（f_h）与基本额定寿命（L_{10h}）的关系

4.2.1 基本额定负荷的温度修正

带座滚动轴承在高温下使用时，轴承材料组织会发生变化、硬度降低，从而轴承的基本额定动负荷将比在常温下使用时减小。轴承材料的组织一旦发生变化，即使温度恢复到常温状态也不会复原。

因此，在150˚C以上使用带座滚动轴承时，必须对轴承尺寸表中的基本额定动负荷做温度修正，即乘以**表4.1**中的温度系数。

表4.1 温度系数

轴承温度, ˚C	125	150	175	200	250
温度系数	1	1	0.95	0.9	0.75

4.2.2 修正额定寿命

式（4.1）表示的基本额定寿命（L_{10}）是可靠性为90%的轴承的疲劳寿命，但根据用途的不同，有时还需要可靠性高于90%的高可靠性寿命。

此外，采用特殊材料有时可以使轴承寿命延长，甚至使用条件（如润滑等）的不同也会影响轴承寿命。

考虑了以上因素的基本额定寿命称做修正额定寿命，可由**式（4.6）**计算。

$$L_{na} = a_1 a_2 a_3 L_{10} \quad \cdots\cdots(4.6)$$

上式中

L_{na}： 修正额定寿命，10^6转
考虑了轴承特性和使用条件等因素后可靠性100—n%（即破损概率n%）的寿命。

L_{10}： 基本额定寿命，10^6转
可靠性90%的寿命

a_1： 可靠性系数 ………………… 参照（1）项
a_2： 轴承特性系数 ……………… 参照（2）项
a_3： 使用条件系数 ……………… 参照（3）项

（1）可靠性系数 a_1

计算可靠性不低于90%（即破损概率不高于10%）的修正额定寿命时，按**表4.2**选择可靠性系数 a_1。

表4.2 可靠性系数 a_1

可靠性, %	L_{na}	a_1
90	L_{10a}	1
95	L_{5a}	0.62
96	L_{4a}	0.53
97	L_{3a}	0.44
98	L_{2a}	0.33
99	L_{1a}	0.21

（2）轴承特性系数 a_2

根据轴承材料(钢种､材质)､设计和制造工艺的不同，与寿命有关的轴承特性可能发生变化，这时用轴承特性系数a_2修正轴承的基本额定寿命。

FYH带座滚动轴承用球轴承采用高质量的真空脱氧轴承钢作为标准轴承材料，试验结果表明其具有相当的寿命延长效果。FYH带座滚动轴承用球轴承可取轴承特性系数a_2=1。

此外，采用延长疲劳寿命专用的特殊材料时,可取a_2>1。

（3）使用条件系数 a_3

轴承的使用条件（尤其是润滑适当否）对寿命有直接影响时，用系数a_3进行修正基本额定寿命。

润滑条件正常时，可取a_3=1，润滑条件特别好时，可取a_3>1。

但对以下条件，取a_3<1。
① 运转时润滑剂的运动粘度低时
球轴承 ………………… 小于13 mm^2/s
滚子轴承 ……………… 小于20 mm^2/s
② 转速特别低时 …… $d_m n$ 小于10 000
备注）$d_m n$值表示球组节圆直径d_m和转速n的积。
③ 润滑剂中混入杂质时

即使采用特殊材料a_2 >1时，如果润滑条件不合适，也达不到a_2×a_3 >1。因此，这种a_3<1的场合，一般认为a_2 ≤1。

4.2.3 轴承的必要寿命时间

无益地延长带座滚动轴承的寿命，一定也是不经济的。根据使用带座滚动轴承的机械的种类和使用条件，设定了带座滚动轴承的必要寿命。

依据经验采用的带座滚动轴承的必要寿命如**表4.3**所示。

表4.3 带座滚动轴承的必要寿命时间（参考）

使用条件	使用机械	必要寿命时间，hr
短时间或断续运转	家用电器・电动工具、农业机械、重物提升装置等	4 000 ～ 8 000
不连续的长时间运转	工厂电动机、一般的齿轮装置等	12 000 ～ 20 000
1日8小时以上正常运转或连续长时间运转	一般机械、鼓风机等	20 000 ～ 30 000
24小时连续运转、不允许发生故障	发电厂设备、矿山排水设备等	100 000 ～200 000

4.3 润滑脂寿命

带座滚动轴承用球轴承的润滑脂寿命受到负荷的大小、轴承的转速及运转温度的影响。

在正常运转状态下使用时的组件用球轴承的润滑脂寿命可用下式估算。

$$\log L = 6.10 - 4.40\times10^{-6} d_m n - 2.50\left(\frac{P_r}{C_r} - 0.05\right) - (0.021 - 1.80\times10^{-8} d_m n)\,T \quad \cdots\cdots(4.7)$$

上式中

L： 润滑脂寿命，hr
d_m： 球组节圆直径，mm

$$d_m = \frac{(D+d)}{2}$$

（D： 轴承公称外径、d： 轴承公称内径）

n： 轴承的转速，min^{-1}
P_r： 径向当量动负荷，N（参照 5 轴承负荷）
C_r： 轴承的基本额定动负荷，N
T： 轴承的工作温度，˚C

式（4.7）的适用条件如下。

1）轴承的工作温度：T˚C

适用于T≤100
（但T<50时，取T=50）
T>100时，请与FYH联系。

2）轴承的转速：$d_m n$

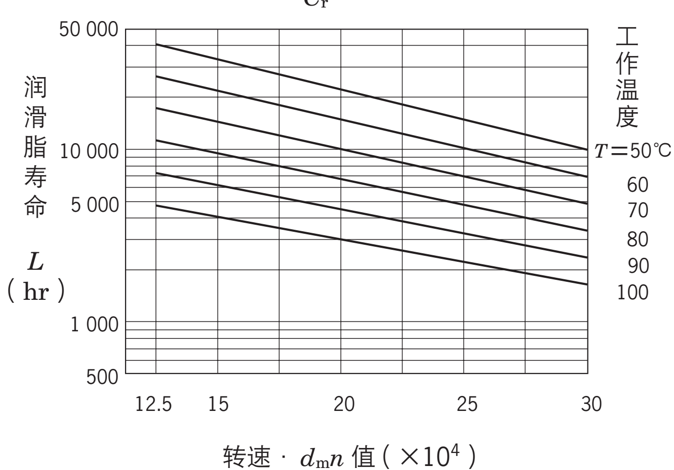
适用于 $d_m n \leq 30\times10^4$
（但 $d_m n < 12.5$ 时，×10^4
取 $d_m n = 12.5\times10^4$）
$d_m n > 30\times10^4$ 时，请与FYH联系。

3）轴承的负荷条件：$\frac{P_r}{C_r}$

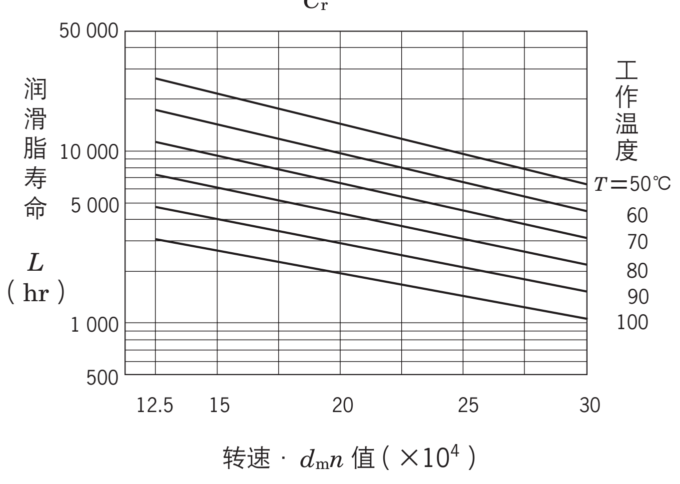
适用于 $\frac{P_r}{C_r} \leq 0.2$ 时，
（$\frac{P_r}{C_r} < 0.05$ 时，取 $\frac{P_r}{C_r} = 0.05$）
$\frac{P_r}{C_r} > 0.2$ 时，请与FYH联系。

用**式（4.7）**计算的润滑脂寿命的参考图如**图4.2**所示。

（1）轴承的负荷条件・$\frac{P_r}{C_r}$ = 0.05 时



（2）轴承的负荷条件・$\frac{P_r}{C_r}$ = 0.125时



（3）轴承的负荷条件・$\frac{P_r}{C_r}$ = 0.2 时

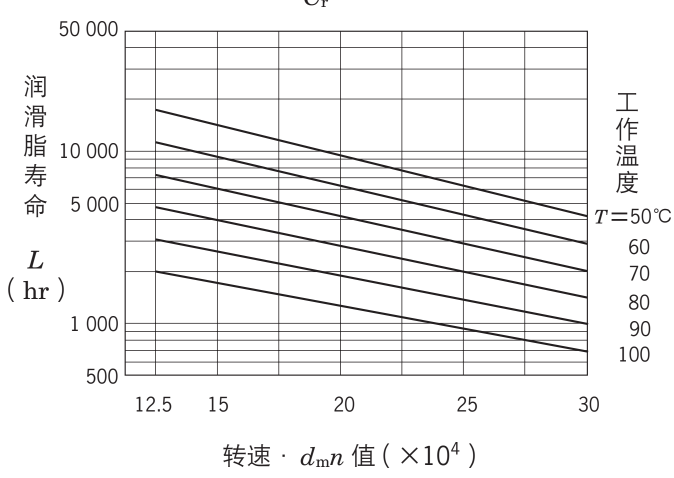


图4.2 润滑脂寿命与轴承的工作温度、转速及负荷条件的关系（参考）

5 轴承负荷

作用于轴承的负荷有轴承支承物的重力、齿轮或皮带的传递动力以及机械运转时产生的负荷等。但是，在很多情况下，这些载荷是无法通过简单的计算方法算出的。

由于轴承负荷大多变化不定、而且变化的程度或大小难以确定，所以通过简单的计算确定轴承的负荷几乎不可能。

因此，轴承负荷的计算一般采用理论计算值乘以经验系数的方法。

5.1 作用于轴承的负荷

5.1.1 负荷系数

作用于轴承的径向负荷或轴向负荷虽然可以按照一般的力学方法计算，但由于机械振动或冲击等原因，作用于轴承的实际负荷往往比计算值大，因此，计算时一般将理论计算值再乘以一个与机械振动或冲击有关的负荷系数，如下式所示。

$$F = f_w \cdot F_c \quad \cdots\cdots\cdots (5.1)$$

上式中

F ：作用于轴承的实际负荷，N

F_c ：理论负荷，N

f_w ：负荷系数（参照**表5.1**）

表5.1 负荷系数 f_w

使用条件	用途例	f_w
几乎无振动或冲击	电力机械、仪表类等	1 ～1.2
一般运转（有轻微冲击）	农业机械、鼓风机等	1.2～2
有强烈振动或冲击	建设机械、粉碎机等	2 ～3

5.1.2 皮带或链传动时的负荷

皮带轮传动时作用于皮带轮轴上的理论负荷可以通过计算皮带有效传动力求得。

但在计算实际负荷时，还需要将有效传动力乘以考虑了机械运动中的振动冲击的负荷系数（f_w）以及一个与皮带张力有关的系数（f_b）。

另外，链传动时也需要乘以一个相当于皮带系数的链系数。

$$F_b = \frac{2M}{D_p} \cdot f_w \cdot f_b = \frac{19.1\times10^6 W}{D_p \cdot n} \cdot f_w \cdot f_b \quad \cdots\cdots\cdots (5.2)$$

上式中

F_b ：皮带轮轴或链轮轴的实际负荷，N

M ：皮带轮或链轮的扭矩，mN・m

W ：传动功率，kW

D_p ：皮带轮或链轮的节圆直径，mm

n ：转速，min^{-1}

f_w ：负荷系数（参照**表5.1**）

f_b ：皮带（链）系数（参照**表5.2**）

表5.2 皮带（链）系数 f_b

皮 带 种 类	f_b
带齿皮带	1.3～2
V型皮带	2 ～2.5
平皮带（带张紧轮）	2.5～3
平皮带	4 ～5
链	1.2～1.5

5.1.3 齿轮传动时的负荷

齿轮传动时作用于齿轮的理论负荷有切向负荷（K_t）、径向负荷（K_r）和轴向负荷（K_a），根据齿轮的传动力和齿轮种类，可分别用力学方法进行计算。

在此以最一般的正齿轮为例进行说明（正齿轮时没有轴向负荷）。

① 齿轮的切向负荷（切向力）

$$K_t = \frac{2M}{D_p} = \frac{19.1\times10^6\ W}{D_p n} \quad \cdots\cdots\cdots (5.3)$$

② 齿轮的径向负荷（分离力）

$$K_r = K_t \tan\alpha \quad \cdots\cdots\cdots (5.4)$$

③ 齿轮的合成负荷

$$K_g = \sqrt{K_t^2 + K_r^2} = K_t \sec\alpha \quad \cdots\cdots\cdots (5.5)$$

上式中

K_t ：齿轮的切向负荷（切向力），N

K_r ：齿轮的径向负荷（分离力），N

K_g ：齿轮的合成负荷，N

M ：齿轮的扭矩，mN・m

D_p ：齿轮节圆直径，mm

W ：传递功率，kW

n ：转速，min^{-1}

α ：齿轮的压力角，°

但在计算实际齿轮负荷时，还需要将理论负荷乘以考虑了机械运转中的振动冲击的负荷系数（f_w）以及一个与齿轮精度有关的齿轮系数（f_g）。

$$F_g = f_w \cdot f_g \cdot K_g \quad \cdots\cdots\cdots (5.6)$$

上式中

F_g ：齿轮的实际负荷，N

K_g ：理论齿轮合成负荷，N

f_w ：负荷系数（参照**表5.1**）

f_g ：齿轮系数（参照**表5.3**）

表5.3 齿轮系数 f_g

齿 轮 种 类	f_g
精密齿轮（齿距误差、齿形误差均小于0.02mm）	1 ～1.1
一般齿轮（齿距误差、齿形误差均小于0.1mm）	1.1～1.3

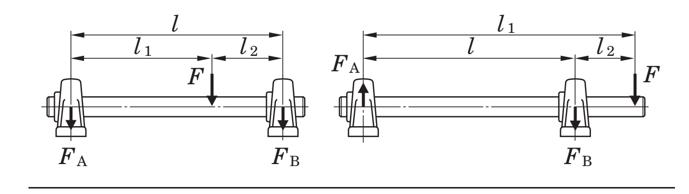


5.2 对轴承负荷的分配

为了将作用于轴承的负荷分配给各支承轴承，可先求出各负荷的径向分力，然后按分力方向求出其矢量和。

径向负荷的分配举例如**图5.1**所示。

在多数场合下轴承承受径向负荷的同时，也承受轴向负荷，即承受二者的合成负荷。此时，换算成当量动负荷，将其值作为轴承负荷。



$$F_A = \frac{l_2}{l}\cdot F \quad \cdots\cdots (5.7)$$

$$F_B = \frac{l_1}{l}\cdot F \quad \cdots\cdots (5.8)$$

图5.1 对轴承负荷的分配

5.3 当量动负荷

轴承大多承受径向负荷与轴向负荷的合成负荷，而且负荷条件多种多样、如大小发生变化等。因此，不可能将轴承的实际负荷直接与基本额定动负荷进行比较。

于是，则采用将实际负荷换算成通过轴承中心且大小和方向一定的假想负荷来进行分析比较，在该假想负荷下，轴承具有与实际负荷和转速下相同的寿命。

这样换算的假想负荷称做当量动负荷（P）。

5.3.1 当量动负荷的计算

承受大小和方向一定的合成负荷的向心轴承（包括组件用球轴承）的径向当量动负荷（P_r）可由下式计算。

$$P_r = XF_r + YF_a \quad \cdots\cdots (5.9)$$

上式中

P_r ：径向当量动负荷，N

F_r ：径向负荷，N

F_a ：轴向负荷，N

X ：径向负荷系数（参照**表5.4**）

Y ：轴向负荷系数（参照**表5.4**）

表5.4 径向负荷系数（X）与轴向负荷系数（Y）

$\frac{f_0F_a}{C_{0r}}$	e	$F_a/F_r \leqslant e$		$F_a/F_r > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19				2.30
0.345	0.22				1.99
0.689	0.26				1.71
1.03	0.28				1.55
1.38	0.30	1	0	0.56	1.45
2.07	0.34				1.31
3.45	0.38				1.15
5.17	0.42				1.04
6.89	0.44				1.00

备注）1. C_{0r}（径向基本额定静负荷）及 f_0（系数）的值载于尺寸表。

2. f_0F_a/C_{0r}的值与上表不吻合时，用插补法计算。

5.3.2 负荷变化时的平均当量动负荷

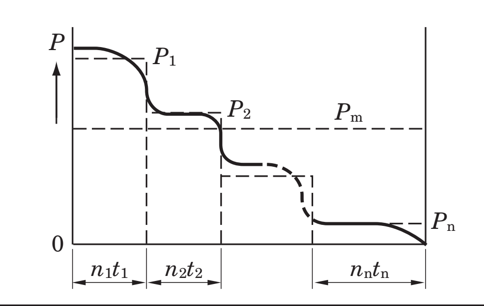
轴承承受大小或方向变化的负荷时，需要计算使轴承具有与实际变化条件下相同寿命的平均当量动负荷。

各种变化条件下的平均当量动负荷的计算方法如**表5.5**所示。

表5.5 负荷变化时的平均当量动负荷的计算方法

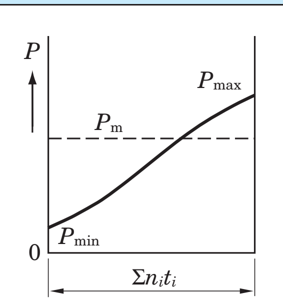


（1）阶梯变化



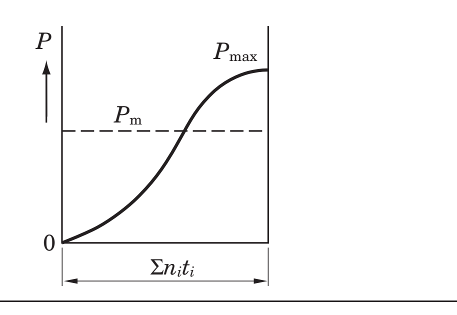
$$P_m = \sqrt[p]{\frac{P_1^{\,p}\, n_1t_1 + P_2^{\,p}\, n_2t_2 + \cdots\cdots + P_n^{\,p}\, n_nt_n}{n_1t_1 + n_2t_2 + \cdots\cdots + n_nt_n}} \quad \cdots\cdots (5.10)$$

（2）单调变化



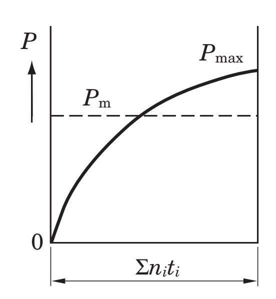
$$P_m = \frac{P_{min} + 2\,P_{max}}{3} \quad \cdots\cdots (5.11)$$

（3）正弦变化



$$P_m = 0.68\,P_{max} \quad \cdots\cdots (5.12)$$

（4）正弦曲线变化（正弦曲线的上半部）



$$P_m = 0.75\,P_{max} \quad \cdots\cdots (5.13)$$

在（1）～（4）中

P_m ：平均当量动负荷，N

P_1 ：转速 n_1 下、作用时间为 t_1 的当量动负荷，N

P_2 ：转速 n_2 下、作用时间为 t_2 的当量动负荷，N

·
·
·

P_n ：转速 n_n 下、作用时间为 t_n 的当量动负荷，N

P_{min} ：最小当量动负荷，N

P_{max} ：最大当量动负荷，N

Σn_it_i ：t_1～t_i 时间内的总转数

5.4 基本额定静负荷及当量静负荷

5.4.1 基本额定静负荷

轴承承受过大的静负荷或在极低转速下承受冲击负荷时，滚动体与滚道的接触面会产生局部永久变形。其变形量随负荷增大而增大，超过一定限度的话，将会影响正常旋转。

所谓基本额定静负荷是指在承受最大负荷的滚动体和滚道的接触面中央产生如下所示的计算接触应力的静负荷。

① 自动调心球轴承 ·············· 4 600 MPa

② 其它球轴承 ····················· 4 200 MPa

（包括组件用球轴承）

③ 滚子轴承 ························ 4 000 MPa

在该接触应力下，产生的滚动体和滚道的永久变形总量约为滚动体直径的0.000 1倍。

组件用球轴承的基本额定静负荷用（C_{0r}）表示，其数值载于尺寸表。

5.4.2 当量静负荷

当量静负荷是指一种假想的负荷，当轴承静止或转速极低时，该假想负荷下承受最大负荷的滚动体与滚道的接触面中央产生与实际负荷条件下相同的接触应力。

组件用球轴承的径向当量静负荷（P_{0r}）可由下式计算（取其中较大值）。

$$P_{0r} = 0.6F_r + 0.5F_a \quad \cdots\cdots (5.14)$$
$$P_{0r} = F_r \quad \cdots\cdots (5.15)$$

上式中
- P_{0r}：径向当量静负荷，N
- F_r：径向负荷，N
- F_a：轴向负荷，N

5.4.3 安全系数

轴承的允许当量静负荷取决于轴承的基本额定静负荷。但随着对轴承性能要求以及轴承使用条件有所不同，由上述永久变形量（局部凹陷量）决定的轴承使用极限会发生变化。

因此，为了分析基本额定静负荷的安全度，根据以往的经验制定了安全系数。

$$f_s = \frac{C_{0r}}{P_{0r}} \quad \cdots\cdots (5.16)$$

上式中
- f_s：安全系数（参照**表5.6**）
- C_{0r}：径向基本额定静负荷，N
- P_{0r}：径向当量静负荷，N

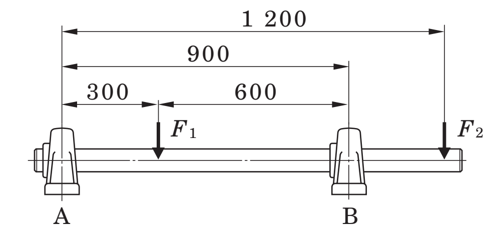
表5.6 安全系数 f_s（推荐）

使 用 条 件		f_s（最小）
一般旋转	旋转精度要求高	2
	一般使用条件	1
	有冲击负荷	1.5
不常旋转〔有时摆动〕	一般使用条件	0.5
	冲击负荷或非均部负荷	1

5.5 应用计算示例

例1 负荷分配的计算

径向负荷 $F_1=1.5$ kN 和 $F_2=4.5$ kN 时，计算作用于轴承A及轴承B的负荷。



① 用**式（5.7）**、**式（5.8）**计算 F_1 作用于轴承A的径向负荷 F_{1A}。

$$F_{1A} = \frac{600}{900} \times 1.5 = 1.0\ (\text{kN})$$

同样计算 F_2 作用于轴承A的径向负荷 F_{2A}。

$$F_{2A} = -\frac{1\,200-900}{900} \times 4.5 = -1.5\ (\text{kN})$$

备注）负荷为负表示方向朝上。

作用于轴承A的径向负荷 F_A 为

$$F_A = F_{1A} + F_{2A} = 1.0 + (-1.5) = -0.5\ (\text{kN})$$

② 与①同样计算作用于轴承B的径向负荷 F_B。

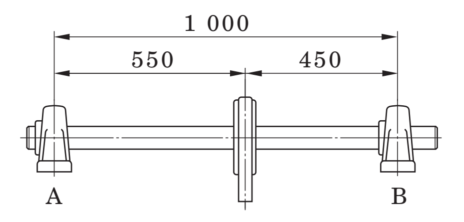
$$F_{1B} = \frac{300}{900} \times 1.5 = 0.5\ (\text{kN})$$

$$F_{2B} = \frac{1\,200}{900} \times 4.5 = 6.0\ (\text{kN})$$

$$F_B = F_{1B} + F_{2B} = 0.5 + 6.0 = 6.5\ (\text{kN})$$

例2 根据V型皮带传动负荷的计算

用V型皮带驱动轴，传递功率 $W=7.5$ kW、转速 $n=300$ min^{-1}、皮带轮的有效直径 $D_p=300$ mm时，计算作用于轴承A及轴承B的负荷。



① 用**式（5.2）**计算作用于皮带轮轴的实际负荷 F_b。

从**表5.1**中取负荷系数 $f_w=1.2$，从**表5.2**中取皮带系数 $f_b=2.5$

$$F_b = \frac{19.1\times10^6 W}{D_p \cdot n} \cdot f_w \cdot f_b$$
$$= \frac{19.1\times10^6\times7.5}{300\times300} \times 1.2 \times 2.5 = 4.78\ (\text{kN})$$

② 用**式（5.7）**、**式（5.8）**计算作用于轴承A和轴承B的负荷（F_A 和 F_B）。

$$F_A = \frac{450}{1\,000} \times 4.78 = 2.15\ (\text{kN})$$

$$F_B = \frac{550}{1\,000} \times 4.78 = 2.63\ (\text{kN})$$

例3 径向当量动负荷的计算

带立式座轴承UCP306J（轴承UC306）的径向负荷 $F_r=1.5$ kN、轴向负荷 $F_a=0.85$ kN时，计算径向当量动负荷 P_r。

① 用UCP306J（轴承UC306）的径向基本额定静负荷 $C_{0r}=15.0$ kN和**表5.4**计算径向负荷系数（X）及轴向负荷系数（Y）。

$$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}} = \frac{13.3\times0.85}{15.0} = 0.754\text{、求得 } e=0.264$$

$$\frac{F_a}{F_r} = \frac{0.85}{1.5} = 0.567 > e\ (0.264)\ \text{所以得到}$$

$X=0.56$、$Y=1.68$

② 用**式（5.9）**计算径向当量动负荷 P_r。

$$P_r = XF_r + YF_a = 0.56\times1.5 + 1.68\times0.85$$
$$= 2.27\ (\text{kN})$$

例4 轴承寿命的计算

在**例3**的条件下，计算在转速为 $n=1\,000$ min^{-1} 的鼓风机中使用时的轴承寿命 L_{10h}。

① 从**表5.1**中取负荷系数 $f_w=1.2$、计算轴承负荷 P_r。

$$P_r = f_w \cdot F = 1.2\times2.27 = 2.72\ (\text{kN})$$

② 用UCP306J（轴承UC306）的径向额定动负荷 $C_r=26.7$ kN、**式（4.2）**计算轴承寿命 L_{10h}。

$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n}\cdot\left(\frac{C_r}{P_r}\right)^3 = \frac{10^6}{60\times1\,000}\times\left(\frac{26.7}{2.72}\right)^3$$
$$\approx 15\,800\ (\text{hr})$$

③ 利用**图4.1**的计算图表，计算轴承寿命 L_{10h}。

转速 $n=1\,000$ min^{-1} 的速度系数为 $f_n=0.32$。于是根据速度系数为 f_n、轴承的径向额定动负荷 C_r 及轴承负荷 P_r 计算寿命系数 f_h。

$$\text{寿命系数 } f_h = f_n\cdot\frac{C_r}{P_r} = 0.32\times\frac{26.7}{2.72}$$
$$=3.14$$

根据寿命系数 f_h 求得轴承寿命 $L_{10h}\approx16\,000$小时。

例5 选择带座滚动轴承

在轴的转速 $n=1\,500$ min^{-1}、径向负荷 $F_r=5$ kN 的条件下运转时，选择至少寿命为2年（5 000小时）的法兰型组件（UCF）。但径向负荷 F_r 为包含了负荷系数、齿轮系数的值。

① 利用**图4.1**的计算图表，求得寿命时间 $L_h=5\,000$ hr 的寿命系数 $f_h\approx2.16$。转速 $n=1\,500$ min^{-1} 的速度系数为 $f_n\approx0.28$。

$$\text{额定动负荷 } C_r = F_r\cdot\frac{f_h}{f_n} = 5\times\frac{2.16}{0.28}$$
$$\approx 38.6\ (\text{kN})$$

② 从尺寸表中查找满足径向额定动负荷 $C_r=38.6$ kN 的法兰型组件。可选择直径系列2、UCF211J（额定动负荷 $C_r=43.4$ kN）

例6 选择低速旋转用带立式座轴承

在径向负荷F_r=12 kN、转速 8 min^{-1}的条件下运转时，选择用于台车、寿命为10 000小时的带立式座轴承（UCP）。

① 用**式（4.4）**、**式（4.5）**计算必要的径向额定动负荷C_r。

速度系数为

$$f_n = (0.03n)^{-1/p} = (0.03\times 8)^{-1/3} \approx 1.61$$

寿命系数

$$f_h = \left(\frac{L_{10h}}{500}\right)^{1/p} = \left(\frac{10\,000}{500}\right)^{1/3} \approx 2.71$$

径向额定动负荷 $$C_r = P_r \cdot \frac{f_h}{f_n} = 12 \times \frac{2.71}{1.61}$$

$$\approx 20.2\ (\text{kN})$$

② 从**表5.6**中取安全系数 f_s=2, 计算必要的径向额定静负荷C_{0r} 。

$$C_{0r} = f_s \cdot P_r = 2 \times 12 = 24\ (\text{kN})$$

③ 从用于台车可以判断工作中有振动、冲击存在，所以选择重负荷用的UCP308J（C_r=40.7 kN、C_{0r}=24.0 kN）。

例7 在高温下使用时轴承寿命的计算

耐热用带立式座轴承（UCP215JD1K2）在温度为175℃、径向负荷F_r=4 kN、转速n=800 min^{-1}的条件下运转时，计算轴承的寿命。但径向负荷F_r为包含了负荷系数、齿轮系数的值。

① 查**表4.1**、计算在175°C的条件下使用时轴承的径向额定动负荷C_r。

$$C_r = 67.4 \times 0.95 = 64.0\ (\text{kN})$$

用**式（4.2）**计算轴承寿命L_{10h}。

$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} \cdot \left(\frac{C_r}{P_r}\right)^3 = \frac{10^6}{60 \times 800} \times \left(\frac{64.0}{4}\right)^3$$

$$\approx 85\,000\ (\text{hr})$$

② 带座轴承在 175°C的条件下运转时，润滑脂的劣化快，所以不能在无给油方式下使用。要以**表14.4**规定的间隔时间补充润滑脂。

③ 此外在轴的伸长比较大时，要将同一轴上的一个带座轴承作为固定端（对轴的定位）安装，其余的带座轴承作为自由端安装（参照 9 **轴及底座的设计** ）。

例8 润滑脂寿命的计算

带立式座轴承UCP204J（轴承UC204）在径向负荷F_r=1 kN、转速n=800 min^{-1}的条件下运转时，计算润滑脂寿命。但径向负荷F_r为包含了负荷系数、皮带系数的值，轴承的运转温度为40°C。

用**式（4.7）**计算润滑脂寿命L。

$$\log L = 6.10 - 4.40\times10^{-6}\, d_m n - 2.50\left(\frac{P_r}{C_r} - 0.05\right)$$

$$-(0.021 - 1.80\times10^{-8}\, d_m n)\,T$$

$$= 6.10 - 4.40\times10^{-6}\times12.5\times10^4$$

$$-2.50\left(\frac{1}{12.8} - 0.05\right)$$

$$-(0.021 - 1.80\times10^{-8}\times12.5\times10^4)\times50$$

$$= 4.542$$

$$L \approx 34\,800\ (\text{hr})$$

例9 无给油使用时带座轴承寿命的计算

计算在**例8**的条件下以无给油方式运转时的带座轴承的寿命。

① 用**式（4.2）**计算轴承的额定寿命L_{10h}。

$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} \cdot \left(\frac{C_r}{P_r}\right)^3 = \frac{10^6}{60\times800} \times \left(\frac{12.8}{1}\right)^3$$

$$\approx 43\,700\ (\text{hr})$$

② **例8**的润滑脂寿命L和轴承的额定寿命L_h比较，润滑脂寿命L更短。因此，带座轴承的寿命为润滑脂寿命 L= 34 800小时。

6 允许转速

6.1 允许转速

轴承的转速主要受到轴承内部摩擦发热引起的温升的限制，当转速超过某一界限后，轴承会因烧伤等而不能继续旋转。

轴承的允许转速是指摩擦发热不至于导致烧伤并且可连续旋转的转速界限值。

因此，带座滚动轴承的允许转速取决于轴承的尺寸、油封的形式、轴承内圈与轴的配合条件等各种因素。

带座滚动轴承的允许转速的标准值如**表6.1**所示。

表6.1 带座滚动轴承的允许转速（标准值）

单位 min^{-1}

内径型号	UC型轴承 UC-S6型轴承 UK型轴承 NA型轴承 ER · RB型轴承										SA型轴承 SB型轴承	SU型轴承 SU-S6型轴承
	普通品、耐热用 (D1K2) 耐寒用 (D2K2)			三重密封圈品 (L3)			耐热用 (D9K2)	高速用 (K3)、鼓风机用 (S5)				
	直径系列			直径系列			直径系列	直径系列				
	2	X	3	2	X	3	2, X, 3	2	X	3		
8												10 000
00	—			—			—	—			—	10 000
01	5 800			2 300			3 800	8 700			6 800	8 000
02	5 800			2 300			3 800	8 700			6 800	6 600
03	5 800			2 300			3 800	8 700			6 800	5 800
04	5 800	—	—	2 300	—		3 800	8 700	—	—	5 800	5 000
05	5 100	4 300	4 600	2 100	960		3 000	7 700	6 400	6 700	5 100	4 000
06	4 300	3 700	3 900	960	830	—	2 500	6 400	5 500	5 800	4 300	3 300
07	3 700	3 300	3 400	830	750	770	2 100	5 500	5 000	5 100	3 700	—
08	3 300	3 100	3 100	750	690	690	1 900	5 000	4 600	4 600	3 300	
09	3 100	2 800	2 700	690	640	620	1 700	4 600	4 300	4 100	3 100	
10	2 800	2 500	2 400	640	570	550	1 500	4 300	3 800	3 700	2 800	
11	2 500	2 300	2 300	570	520	510	1 400	3 800	3 500	3 400		
12	2 300	2 200	2 100	520	490	470	1 300	3 500	3 200	3 100		
13	2 200	2 100	1 900	490	460	440	1 200	3 200	3 100	2 900		
14	2 100	2 000	1 800	460	440	410	1 100	3 100	2 900	2 700		
15	2 000	1 800	1 700	440	410	380	1 000	2 900	2 700	2 600		
16	1 800	1 700	1 600	410	380	360	940	2 700	2 600	2 400		
17	1 700	1 600	1 500	380	360	340	880	2 600	2 400	2 300		
18	1 600	1 500	1 400	360	340	320	830	2 400	2 300	2 100		
19	—	—	1 400	—	—	310	790	—	—	2 000		
20		1 300	1 300		300	280	750		2 000	1 900		
21		—	1 200		—	—	710		—	1 800		
22			1 100			250	680			1 700		
24			1 100			240	630			1 600		
26			1 000			220	580			1 500		
28			910			200	540			1 400		

备注）1. 带防尘盖组件的允许转速为上表所示值的80%。
2. 使用特别松的配合时的允许转速需要乘以**表6.2**的配合系数 f_c 进行修正。

6.2 不同配合情况下允许转速的修正

为了带座滚动轴承与轴的安装容易，一般轴承内圈与轴采用间隙配合。但是，轴承内圈与轴的配合间隙的大小关系到带座轴承的允许转速。转速越高轴承内圈与轴的配合间隙应该越小。

根据轴承内圈与轴的配合种类进行带座滚动轴承允许转速修正的系数如**表6.2**所示。

带止动螺钉的轴承的允许转速，根据使用轴的公差带要将允许转速（标准值）乘以配合系数进行修正。带紧固件的轴承推荐公差带h8或h9的轴，带偏心固定圈的轴承推荐公差带h5或j5的轴。

表6.2 带座滚动轴承的配合系数 f_c（推荐）

带座滚动轴承的种类	配合系数 f_c					
	轴的公差带					
	h5, j5	j6	h6	h7	h8	h9
带止动螺钉						
普通品	—	1	1	0.8	0.5	0.2
三重密封圈品（附属品记号 L3）	—	—	—	1	1	0.9
耐热用（特殊记号 D1K2）	—	—	—	1	1	0.7
耐寒用（特殊记号 D2K2）	—	—	—	1	1	0.7
高速用（特殊记号 K3）	—	1	0.8	0.6	—	—
鼓风机用（特殊记号 S5）	1	—	0.8	0.6	—	—
带紧固件	—	—	—	—	1	1
带偏心固定圈	1	—	—	—	—	—

7 使用温度与轴承规格

7.1 使用温度范围

带座滚动轴承的使用温度取决于轴承使用的润滑脂的种类、油封的橡胶材料、轴承的内部间隙。

FYH带座滚动轴承普通品除外，耐热用组件（特殊记号D1K2）、耐寒用组件（特殊记号D2K2）也已经形成了系列化，可以选择最适合于使用温度的轴承（参照**表2.3**）。

但是，即使选用了最适合于使用温度的带座轴承，由于润滑脂的寿命受温度的影响很大，还需要按照规定的标准进行润滑脂的补充。

7.2 使用温度与轴承内部游隙

对轴的传导热高或轴的中空孔通过高温蒸气时，轴承的内圈与外圈的温差变大，使轴承的内部游隙减小，存在轴承早期破损的危险。

根据轴承的内圈与外圈的温差用**式（7.1）**可以计算轴承内部游隙的减小量。

在上述条件下工作时，需要计算轴承内部游隙的减小量，正确选择轴承内部游隙。

$$S_{t1}=\alpha\cdot D_e\cdot \Delta_t \quad \cdots\cdots (7.1)$$

上式中

S_{t1}：由于轴承的内圈与外圈的温差造成的内部游隙的减小量，mm

α：轴承钢的线膨胀系数，12.5×10^{-6}

D_e：轴承外圈的滚道直径，mm

直径系列 2, X……$D_e\approx0.92\,D$

直径系列 3 ………$D_e\approx0.9\,D$

D：轴承公称外径，mm

Δ_t：轴承的内圈与外圈的温差，℃

带座滚动轴承在高温下使用时，除了轴承内部游隙的原因之外，有时由于温度使轴在轴向伸长从而在轴承上作用了异常轴向负荷，也会造成轴承早期破损。

对策是应该使作为自由端组件的轴或组件本身能够在轴向移动（参照 **9 轴及底座的设计**）。

8 轴承箱的强度

FYH带座滚动轴承用轴承箱，通过选用优质材料和适合轴承负荷能力的高强度设计，完全可以在一般的条件下使用。但是，在低速旋转中承受高负荷 · 冲击负荷作用时及特别要求安全的用途中，需要事先对轴承箱的强度进行研究。

轴承箱适应各种用途而设计成各种形状，但如果承受负荷的方向不同，破坏强度也有所不同。因此，研究轴承箱的强度的同时，对于带座轴承的安装方向也必须进行充分的研究。

同时，根据负荷的方向和大小，也需要采取设置支承轴承箱的挡块等对策。

此外，底座的刚性、安装面的平面度也对轴承箱的强度有影响。但是，原则上关于带座滚动轴承的负荷，即使轴承箱的强度可以满足，也推荐从轴承寿命计算的结果进行研究。

8.1 铸铁制轴承箱的强度

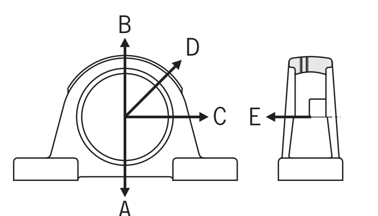
灰口铸铁材料的机械零件有许多优良特性，但对于冲击负荷却具有脆的缺点。因此，使用时必须充分考虑负荷的大小 · 方向 · 性质。

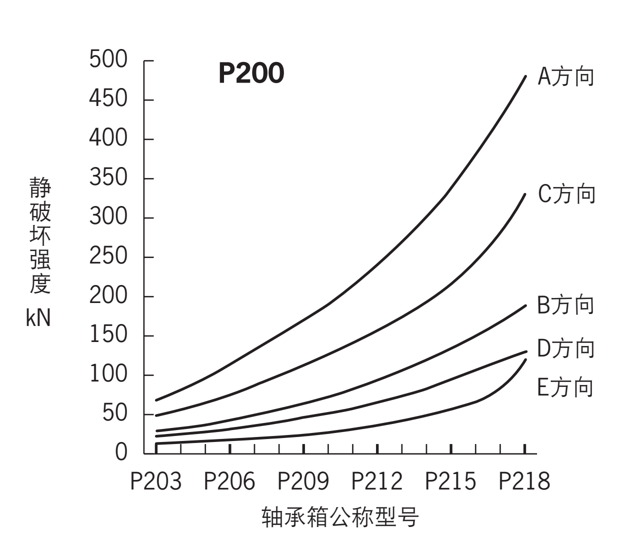
灰口铸铁制轴承箱的允许负荷是将轴承箱静破坏强度的值考虑了安全系数求得。

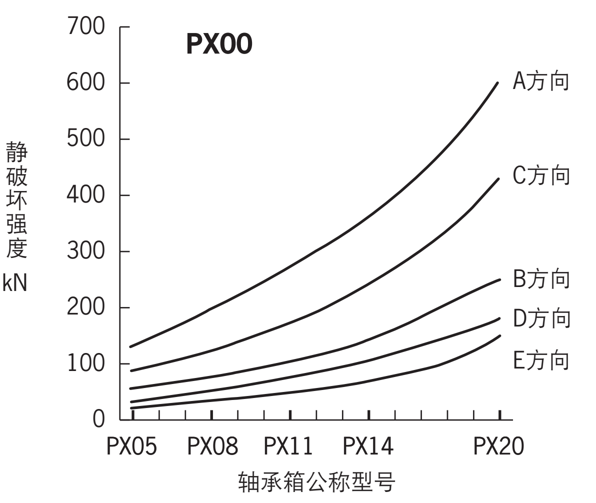
灰口铸铁件对于负荷的安全系数如**表8.1**所示。立式座、法兰型及滑块座轴承箱的静破坏强度的大约值如**图8.1～图8.8**所示。

表8.1 灰口铸铁件的安全系数（推荐）

负荷的性质	灰口铸铁件的安全系数
静负荷	4
有振动	10
有冲击	15







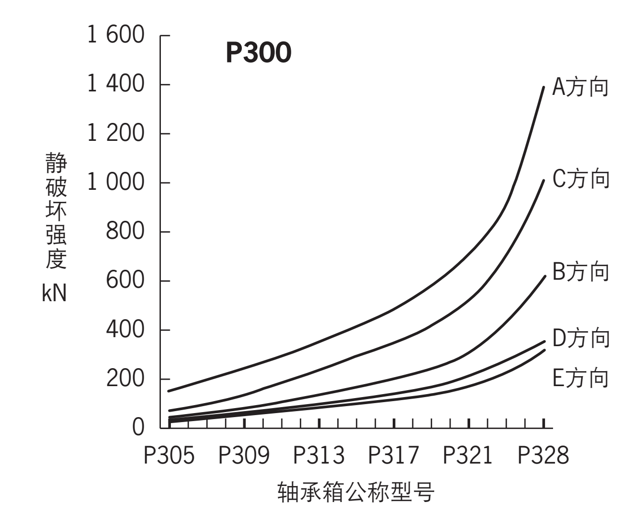
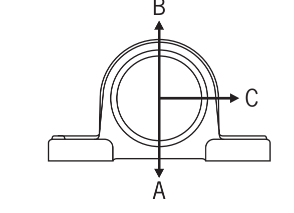
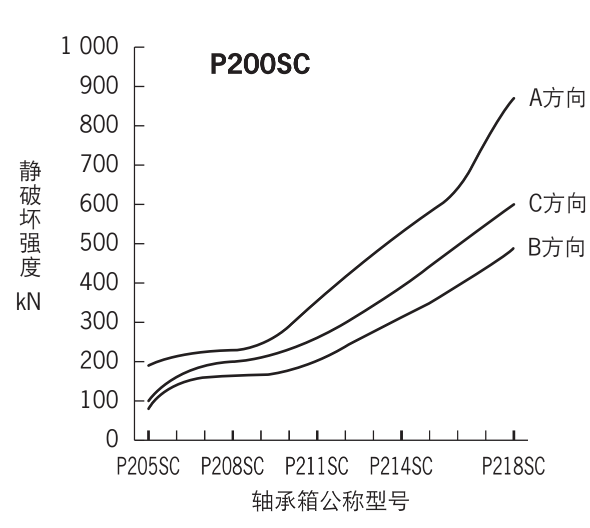


图8.1 立式座轴承箱（P）的静破坏强度







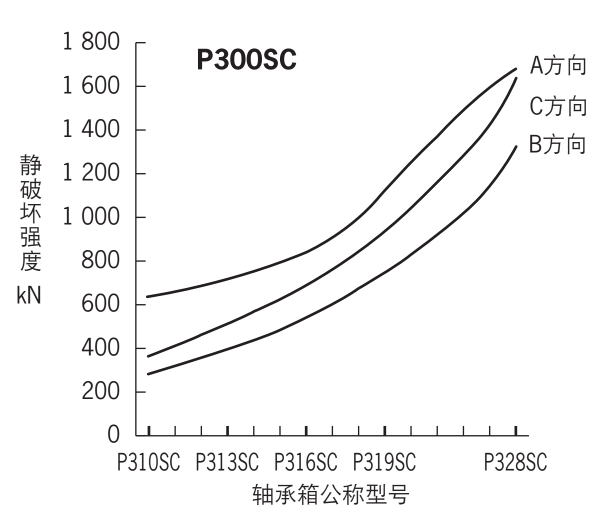
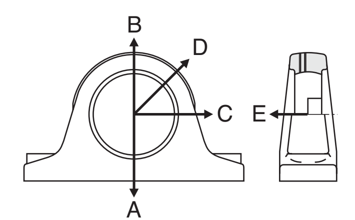
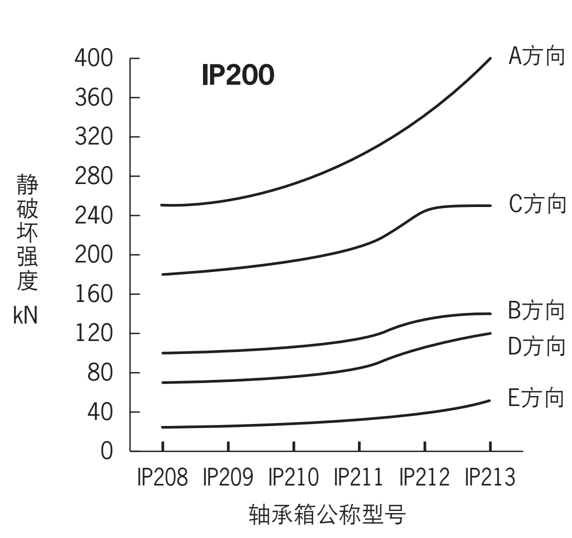


图8.2　铸钢制立式座轴承箱（Psc）的静破坏强度





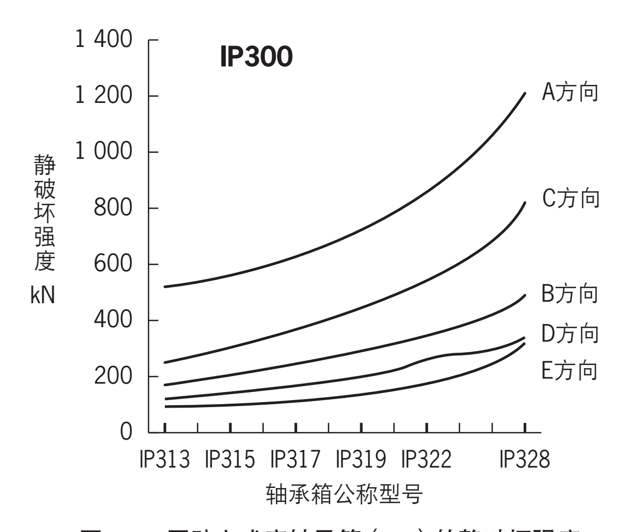
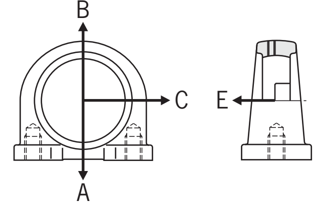


图8.3　厚壁立式座轴承箱（IP）的静破坏强度



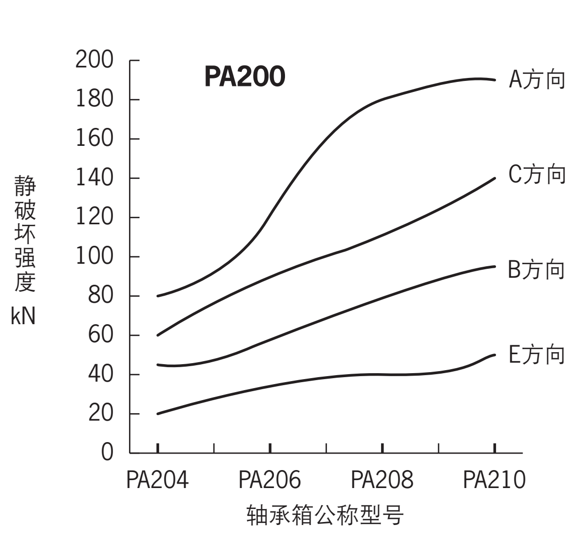
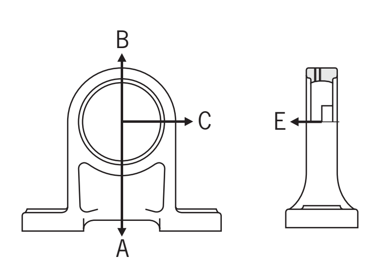


图8.4　窄幅立式座轴承箱（PA）的静破坏强度



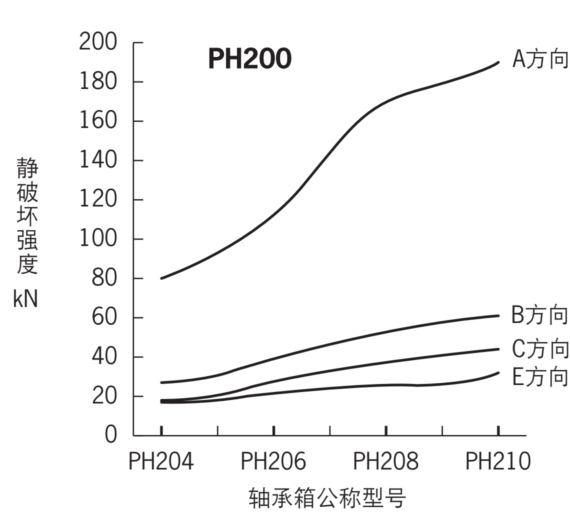
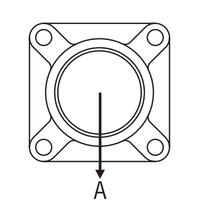
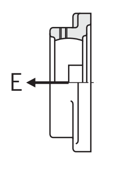
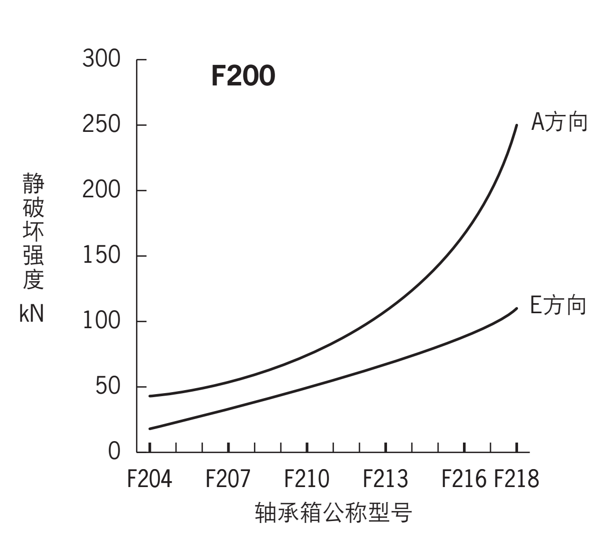
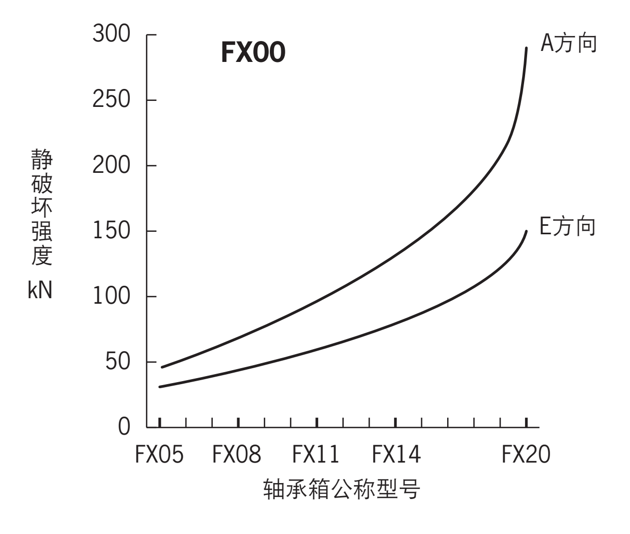


图8.5　心高立式座轴承箱（PH）的静破坏强度









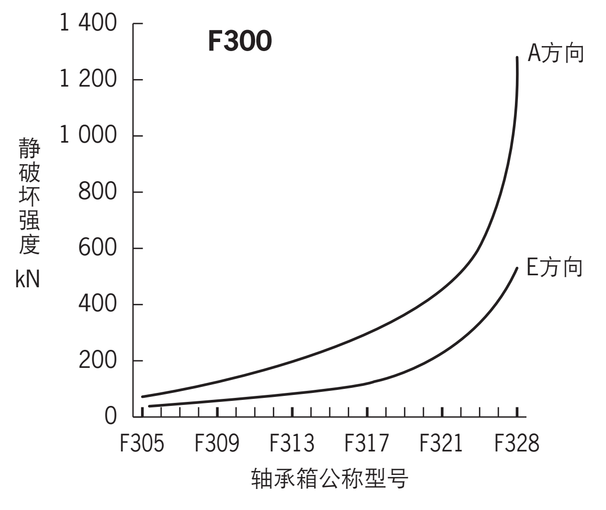
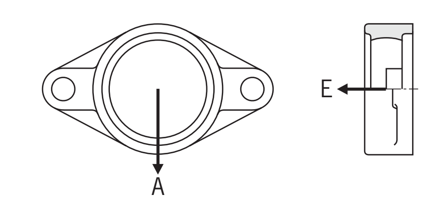
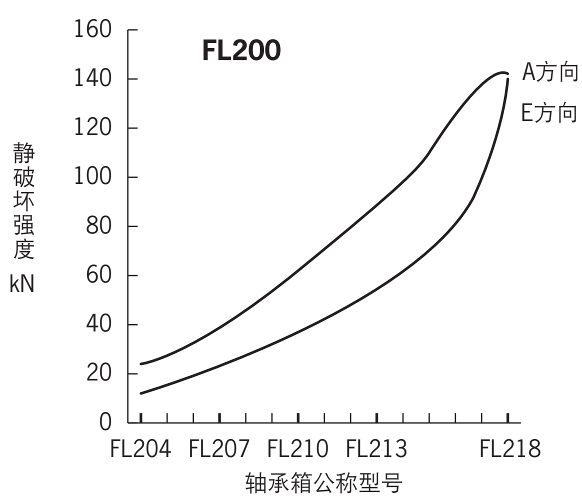
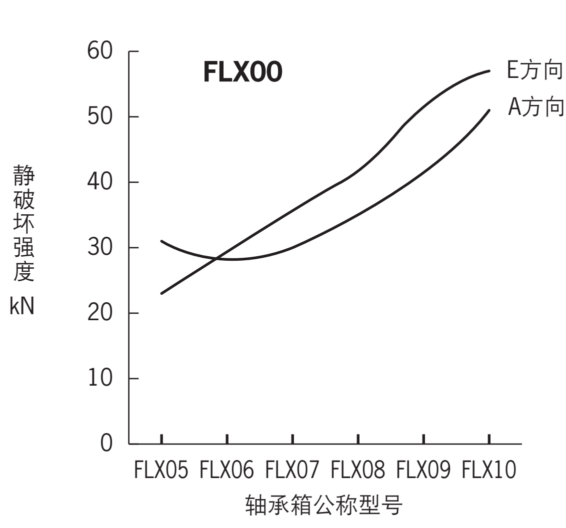


图8.6　带方形座轴承箱（F）的静破坏强度









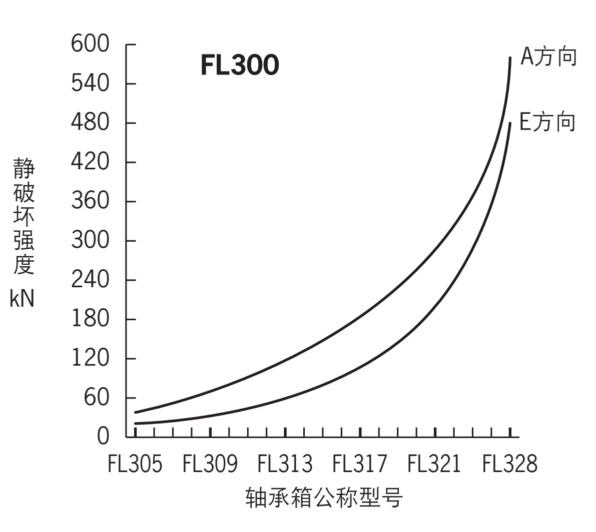
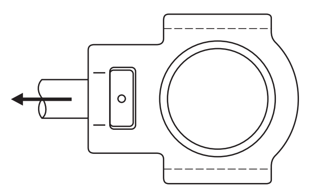


图8.7 带菱形座轴承箱（FL）的静破坏强度



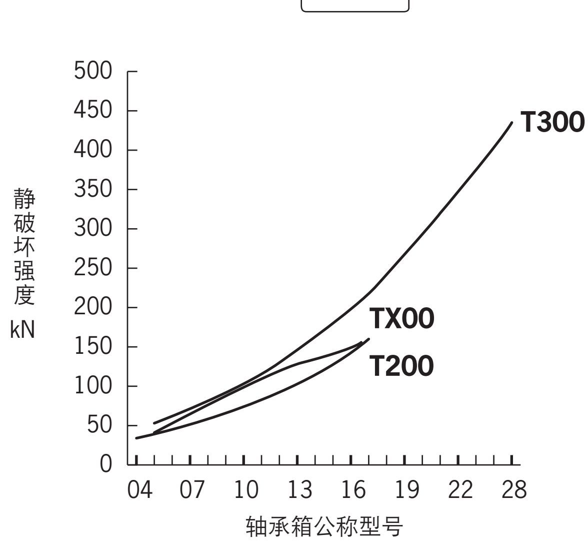


图8.8 滑块座轴承箱（T）的静破坏强度

8.2 铸钢制轴承箱的强度

带座滚动轴承用轴承箱需要高强度时可以选择破坏强度高、耐冲击的铸钢制轴承箱。FYH 铸钢制立式座轴承箱（P200 sc、P300sc）已经形成了系列化。

铸钢制轴承箱的允许负荷是将轴承箱静破坏强度考虑了安全系数求得。

对于铸钢件负荷的安全系数如**表 8.2** 所示。铸钢制立式座轴承箱的静破坏强度的大约值如**图 8.2** 所示。

表8.2 铸钢件的安全系数（推荐）

负荷的性质	铸钢件的安全系数
静负荷	3
有振动	5
有冲击	10

8.3 钢板制轴承箱的强度

钢板制轴承箱经过精密冲压加工，具有高刚性，但承受负荷到破坏为止会产生很大的变形。因此，钢板制轴承箱的允许负荷，必须要确保由于负荷产生的轴承箱的变形不防碍实际使用。

钢板制轴承箱的允许负荷如**表8.3**所示。

表8.3 钢板制轴承箱的允许负荷（推荐）

负荷的方向	钢板制轴承箱的允许负荷
径向	约为轴承的径向基本额定动负荷（C_r）的1/6
轴向	约为轴承的径向基本额定动负荷（C_r）的1/18

8.4 不锈钢制轴承箱的强度

FYH实现了不锈钢制轴承箱（SP-H1、SPA-H1、SF-H1、SFL-H1、ST-H1、SP、SFL）的系列化。

不锈钢件对于负荷的安全系数如**表8.4**所示。SP-H1、SPA-H1、SF-H1、SFL-H1、ST-H1型轴承箱的静破坏强度的大约值适用于**图8.1**的P200、**图8.4**的PA200、**图8.6**的F200、**图8.7**的FL200以及**图8.8**的T200。另外，SP、SFL型轴承箱的静破坏强度的大约值适用于**图8.9**的P000以及**图8.10**的FL000的1.5倍值。

表8.4 不锈钢件的安全系数

负荷的性质	不锈钢件的安全系数
静负荷	3
有振动	5
有冲击	10

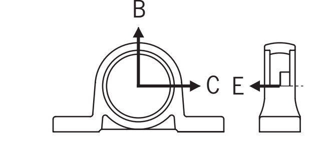
8.5 净化轴承箱的强度

净化系列用轴承箱的材质是锌合金压铸制，从承重到破坏为止发生很大的变形。

锌合金压铸件对于负荷的安全系数如**表8.5**所示；锌合金铸件制轴承箱的静破坏强度的大约值如**图8.9**、**8.10**所示。

表8.5 锌合金压铸件的安全系数

负荷的性质	锌压铸件的安全系数
静负荷	8
有振动	25
有冲击	20



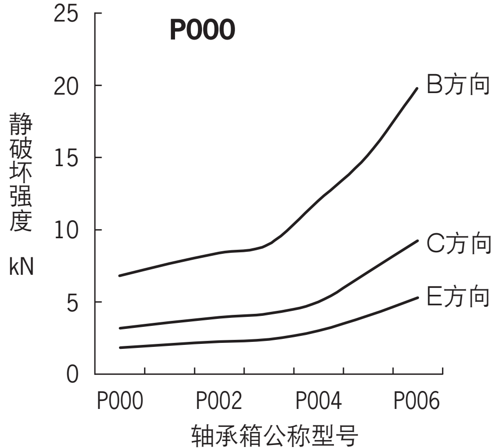
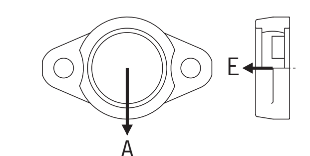


图8.9 净化轴承箱（P）的静破坏强度



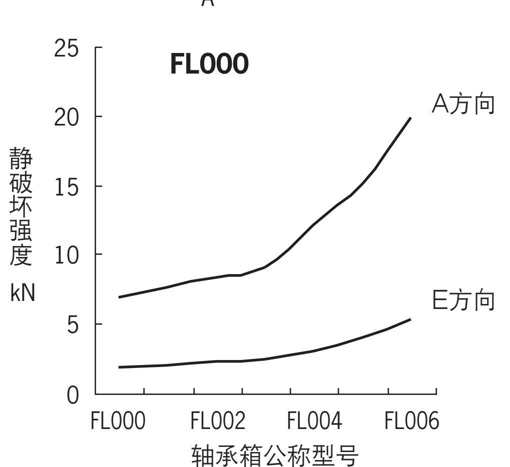


图8.10 净化轴承箱（FL）的静破坏强度



9　轴及底座的设计

9.1　轴的设计

为了充分发挥带座滚动轴承原有的性能，并使其长期保持，选择适合使用条件的轴是很重要的。轴应具有足够的刚性，没有弯曲、伤痕、毛刺等。

9.1.1　轴的精度

（1）带止动螺钉的圆柱孔轴承使用的轴的尺寸公差

带止动螺钉的圆柱孔轴承为了安装简便所使用的轴采用可以形成比较松的配合的公差带。轴承内圈与轴的配合，轴承的转速越高配合间隙应该越小。

带止动螺钉的圆柱孔轴承的转速与使用的轴的公差带的大致标准如**表9.1**所示。

带止动螺钉的圆柱孔轴承在重负荷（P_r/C_r>0.12）及有振动、冲击存在的场合，为了防止轴承内圈与轴的配合面产生蠕变和剥落，使用的轴采用可以形成比较紧的配合的公差带。

与带止动螺钉的圆柱孔轴承形成比较紧的配合时所使用的轴的公差带的大致标准如**表9.2**所示。

另外，轴的圆度及圆柱度的推荐值如**表9.3**所示。

表9.1　带止动螺钉的圆柱孔轴承使用的轴的尺寸公差（推荐）（间隙配合或过渡配合时）

单位 μm

轴 径（mm）		轴的尺寸公差							
		j6		h6		h7		h8	
大于	小于等于	上	下	上	下	上	下	上	下
6	10	+7	−2	0	−9	0	−15	0	−22
10	18	+8	−3	0	−11	0	−18	0	−27
18	30	+9	−4	0	−13	0	−21	0	−33
30	50	+11	−5	0	−16	0	−25	0	−39
50	80	+12	−7	0	−19	0	−30	0	−46
80	120	+13	−9	0	−22	0	−35	0	−54
120	180	+14	−11	0	−25	0	−40	0	−63
适用转速 dn[1)		大于120 000		大于100 000 小于等于120 000		大于60 000 小于等于100 000		小于等于60 000	

注1）$dn=d$（轴承内径，mm）× n（转速，min^{-1}）

表9.2　带止动螺钉的圆柱孔轴承使用的轴的尺寸公差（推荐）（过渡配合或过盈配合时）

单位 μm

轴 径（mm）		轴的尺寸公差					
		k6		k7		m6	
大于	小于等于	上	下	上	下	上	下
6	10	+10	+1	+16	+1	+15	+6
10	18	+12	+1	+19	+1	+18	+7
18	30	+15	+2	+23	+2	+21	+8
30	50	+18	+2	+27	+2	+25	+9
50	80	+21	+2	+32	+2	+30	+11
80	120	+25	+3	+38	+3	+35	+13
120	180	+28	+3	+43	+3	+40	+15

表9.3　带座滚动轴承使用的轴的推荐精度

单位 μm

轴 径（mm）		轴的圆度及圆柱度的允许值（最大）
大于	小于等于	
6	10	6
10	18	8
18	30	9
30	50	11
50	80	13
80	120	15
120	180	18

（2）鼓风机用轴承（带止动螺钉圆柱孔）使用的轴的尺寸公差

鼓风机用轴承（特殊记号S5）因为在高速旋转的状态下工作，同时为了抑制运转中的振动·噪音，所以将轴承的内部游隙（C2）和轴承的加工精度提高了一个等级。

因此，鼓风机用轴承（带止动螺钉圆柱孔）使用的轴推荐如**表9.4**所示的公差带。

表9.4　鼓风机用轴承（带止动螺钉圆柱孔）使用的轴的尺寸公差（推荐）

单位 μm

轴 径（mm）		轴的尺寸公差			
		h5		j5	
大于	小于等于	上	下	上	下
10	18	0	−8	+5	−3
18	30	0	−9	+5	−4
30	50	0	−11	+6	−5
50	80	0	−13	+6	−7
80	120	0	−15	+6	−9
120	180	0	−18	+7	−11

（3）圆锥孔轴承（带紧固件）使用的轴的尺寸公差

圆锥孔轴承用紧固件将轴承固定在轴上。因此，为了安装简便选择的轴采用可以形成比较松的配合的公差带。

圆锥孔轴承（带紧固件）使用的轴的尺寸公差如**表9.5**所示。

表9.5　圆锥孔轴承（带紧固件）使用的轴的尺寸公差（推荐）

单位 μm

轴 径（mm）		轴的尺寸公差			
		h8		h9	
大于	小于等于	上	下	上	下
18	30	0	−33	0	−52
30	50	0	−39	0	−62
50	80	0	−46	0	−74
80	120	0	−54	0	−87
120	180	0	−63	0	−100

（4）带偏心固定圈的圆柱孔轴承使用的轴的尺寸公差

带偏心固定圈的圆柱孔轴承在结构上如果轴承内圈与轴的配合间隙大，就会有轴被安装倾斜的危险。

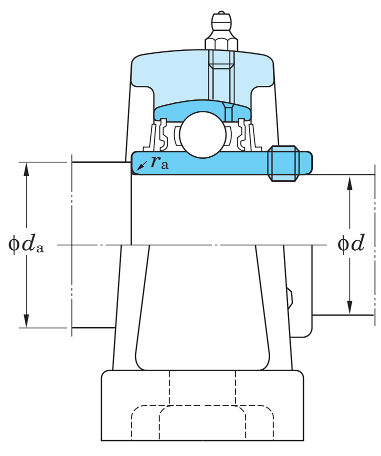
因此，带偏心固定圈的圆柱孔轴承使用的轴推荐与鼓风机用轴承（特殊记号S5）使用的轴具有相同的公差带（h5或j5）（参照**表9.4**）。

9.1.2　阶梯轴的尺寸

在轴向负荷大及存在激烈的振动·冲击的用途中使用圆柱孔轴承时，采用阶梯轴并用螺母紧固轴承内圈。

阶梯轴的轴肩直径及拐角的圆角半径如**表9.6**所示。

表9.6　阶梯轴的轴肩直径及拐角的圆角半径（推荐）



单位 mm

内径型号	轴承公称内径 d	UC200, UCX00 轴肩直径 d_a	UC200, UCX00 拐角的圆角半径 r_a（最大）	UC300 轴肩直径 d_a	UC300 拐角的圆角半径 r_a（最大）
01	12	17	0.6		
02	15	20	0.6		
03	17	22	0.6		
04	20	30	1	—	—
05	25	35	1	35	1
06	30	40	1	40	1
07	35	45	1	45	1.5
08	40	50	1	50	1.5
09	45	55	1	55	1.5
10	50	60	1	60	2
11	55	65	1.5	65	2
12	60	70	1.5	75	2
13	65	75	1.5	80	2
14	70	80	1.5	85	2
15	75	85	1.5	90	2
16	80	90	2	95	2
17	85	95	2	100	2.5
18	90	100	2	105	2.5
19	95	—	—	110	2.5
20	100	—	—	115	2.5
21	105	—	—	120	2.5
22	110			125	2.5
24	120			135	2.5
26	130			150	3
28	140			160	3



9.1.3 热作用时的对策

一般一根轴上使用2个以上的带座滚动轴承。带座滚动轴承的安装间隔小或由于温度造成的轴的伸缩小时，各个轴承组件可作为固定端安装。

但是，安装间隔大或轴受到热作用时，可将1个带座轴承作为固定端安装以确定轴的位置，而将其它带座轴承作为自由端安装。

这是因为轴受到热作用时会在轴向伸长，从而使轴承上作用着很大的轴向负荷，存在着轴承发生早期破损的危险。因此，轴的伸缩可以用自由端的带座轴承吸收。

温升与轴的伸长量的关系如**式（9.1）**所示。

$$\Delta l = \alpha \cdot \Delta t \cdot l \quad \cdots\cdots (9.1)$$

上式中

Δl：轴的伸长量，mm

α：轴的线膨胀系数

普通钢时　$11\sim12\times10^{-6}$

Δt：温升值，℃

l：组件的安装间隔，mm

轴受到热作用而伸缩较大时，采取的对策如下。

（1）在自由端使用顶端带销的止动螺钉的方法

轴受到热作用而产生伸长时，必须将轴或带座轴承安装成能够在轴向自由移动。

转速较低时，自由端组件采用在轴上加工键槽，在轴承上安装顶端带销的止动螺钉（特殊记号G6）的方法。将止动螺钉顶端的销嵌入轴的键槽中，引导轴的轴向移动。

自由端组件在轴上加工键槽，使用顶端带销的止动螺钉的结构图如**图9.1**所示。顶端带销的止动螺钉用键槽尺寸如**表9.7**所示。

采用该方法时，自由端组件采用的轴的公差带推荐h7。

轴的温度比轴承内圈的温度还高时，使用的轴应该采用可以形成更大配合间隙的公差带。

另外采用这种方法的自由端组件，轴承内圈与轴的配合面有时会产生磨蚀。为了防止磨蚀的发生，带座轴承安装时，推荐在轴承内径面涂敷润滑脂。

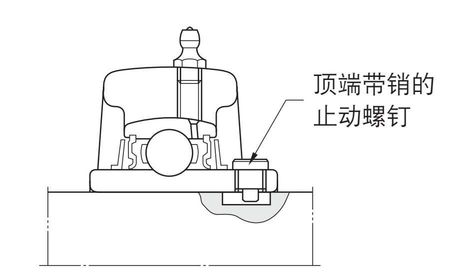
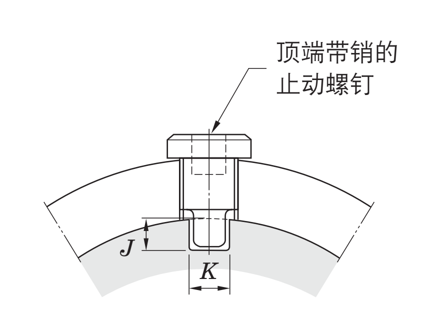


图9.1　在自由端使用顶端带销的止动螺钉的方法

表9.7　顶端带销的止动螺钉用键槽尺寸（在自由端使用时）



止动螺钉的公称型号	键槽尺寸（mm）		适用轴承的公称型号		
	J	K	UC200	UCX00	UC300
M6　X 0.75	5	4	201～206	X05	305, 306
M8　X 1	6	6	207～209	X06～X08	307
M10 X 1.25	6.5	7	210～212	X09～X11	308, 309
M12 X 1.5	7	9	213～218	X12～X17	310～314
M14 X 1.5	7	10		X18	315, 316
M16 X 1.5	8	12		X20	317～319
M18 X 1.5	8	13			320～324
M20 X 1.5	8	15			326, 328

键槽尺寸（K）的公差为0～+0.2（推荐）

（2）在自由端使用带环形座轴承的方法

转速较高或存在振动的用途中，推荐在自由端使用带环形座轴承的方法，机械的安装孔与轴承箱的外径面之间可以在轴向相对移动。

将带环形座轴承作为自由端组件使用的结构例如**图9.2**所示。

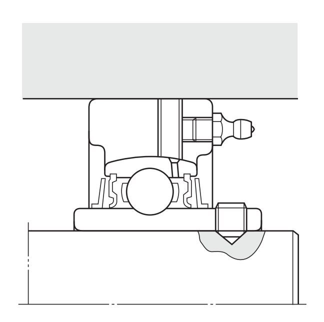


图9.2　在自由端使用带环形座轴承的方法

带环形座轴承受到热作用时，要对轴的轴向伸缩采取对策的同时，还必须计算轴承内部游隙的减小量，正确选择轴承内部游隙（参照7 **使用温度与轴承规格**）。

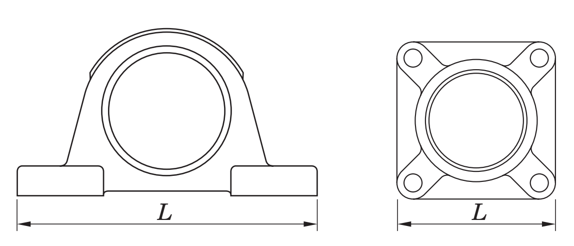
9.2 底座的设计

9.2.1 底座的刚性及安装面的平面度

安装带座滚动轴承的底座的刚性低或安装面的平面度差时，在带座轴承运转时会产生振动、异常音，并成为早期破损的原因。另外，还存在使轴承箱强度降低的危险。

因此，安装带座轴承的底座应具有足够的刚性，并且安装面必须加工到具有不使轴承和轴承箱产生变形的精度。

安装带座滚动轴承的底座，其安装面的平面度的推荐值如**图9.3**所示。



最大　$L/1\,000$ mm

图9.3　底座安装面的平面度（推荐）

9.2.2 带环形座轴承的安装孔

带环形座轴承作为自由端组件直接安装在底座的圆柱孔中。

在一般的使用条件下，安装带环形座轴承的圆柱孔的公差带选定为H7。轴和轴承在高温下使用时，底座的圆柱孔的公差带选定为G7。

在有振动和冲击存在的用途中，推荐采用底座的圆柱孔与带座轴承的配合间隙小的公差带。

安装带环形座轴承的底座的圆柱孔的尺寸公差如**表9.8**所示。

表9.8　带环形座轴承安装用圆柱孔的尺寸公差（推荐）

单位 μm

圆柱孔的公称内径（mm）		圆柱孔的尺寸公差			
		H7		G7	
大于	小于等于	上	下	上	下
50	**80**	+30	0	+40	+10
80	**120**	+35	0	+47	+12
120	**180**	+40	0	+54	+14
180	**250**	+46	0	+61	+15
250	**315**	+52	0	+69	+17
315	**400**	+57	0	+75	+18

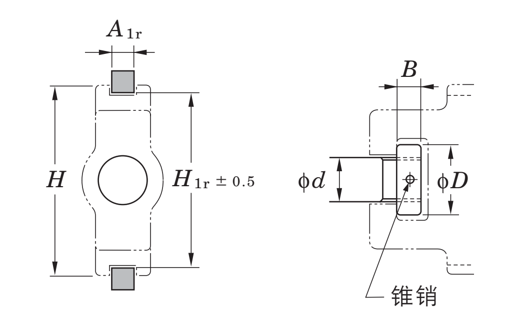
9.2.3 带滑块座轴承的安装关联尺寸

带滑块座轴承安装在底座一侧的2根导轨间，可以通过调整螺栓调整轴中心的支承位置。

将带滑块座轴承安装在底座上的导轨、调整螺栓及圆螺母的尺寸表如**表9.9**所示。



表9.9 带滑块座轴承的安装关联尺寸（推荐）



单位 mm

轴承箱的公称型号	导轨尺寸			调整螺栓及圆螺母尺寸		
	A_{1r}	H_{1r}	H（参考）	d	D	B
T204 **T205**	11	77	89	16	28	14
T206 **T207**	11	90	102	18	32	14
T208	15	103	114	24	42	16
T209 **T210**	15	103	117	24	42	16
T211 **T212**	20	131	146	30	55	20 27
T213 **T214** **T215**	24	152	167	36	60	27
T216	24	166	184	36	60	27
T217	28	174	198	42	60	30
TX05 **TX06**	11	90	102	18	32	14
TX07	15	103	114	24	42	16
TX08 **TX09**	15	103	117	24	42	16
TX10 **TX11**	20	131	146	30	55	20 27
TX12 **TX13** **TX14**	24	152	167	36	60	27
TX15	26	166	184	36	60	27
TX16 **TX17**	26	174	198	42	60	30

备注）不锈钢制轴承箱的安装关联尺寸也适用于此表。

单位 mm

轴承箱的公称型号	导轨尺寸			调整螺栓及圆螺母尺寸		
	A_{1r}	H_{1r}	H（参考）	d	D	B
T305	11	81	89	22	32	12
T306 **T307**	15	91 101	100 111	24 26	36 40	14
T308 **T309**	16	113 126	124 138	28 30	45 50	16 18
T310	18	141	151	32	55	20
T311 **T312**	20	151 161	163 178	34 36	60 65	22 24
T313 **T314** **T315**	24	171 181 193	190 202 216	38 40 40	65 80 80	26 28 28
T316	28	205	230	46	90	34
T317 **T318**	30	216 230	240 255	46 50	90 95	34 38
T319	32	242	270	50	95	38
T320 **T321**	32	262	290	52	100	40
T322	36	287	320	55	110	44
T324	42	322	355	60	120	50
T326 **T328**	47	352 382	385 415	65 70	130 140	55 60

9.3 轴承箱上的用于精确定位的销孔

立式座、方形座及菱形座轴承箱设置了定位用销孔。轴承需要精确定位时，请选择这种需特殊追加工形式的轴承座，其特殊式样符号为E8。

轴承箱定位用销孔的位置与销的直径请参照卷末的**附表6**。

10 公称型号

FYH带座滚动轴承的公称型号依照 JIS B 1557，由带座轴承的形式记号（由轴承的形式记号和轴承箱的形式记号构成）、直径系列记号、内径型号、附属品记号及特殊记号。

UC P 207 J L3

轴承的公称型号	UC207L3
轴承箱的公称型号	P207J

UK P 209 J CD ＋ H309X

轴承的公称型号	UK209＋H309X	
轴承箱的公称型号	P209JE1	
钢板盖的公称型号	（贯通型）	C-9×40
	（密闭型）	D-9

UC F 209 J L3 FD D1K2 G6 A1

轴承的公称型号	UC209L3D1K2G6	
轴承箱的公称型号	F209JA1E3	
铸铁盖的公称型号	（密闭型）	209FD

- 轴承箱特殊记号（**表10.8**）
- 轴承特殊记号（**表10.7**）
- 附属品记号（**表10.6**）
- 配合记号（**表10.5**）
- 内径型号（**表10.4**）
- 直径系列记号（**表10.3**）
- 轴承箱的形式记号（**表10.2**）
- 轴承的形式记号（**表10.1**）

备注）以上为公称型号的构成例，但有时组件不同公称型号的构成也有所不同。

表10.1 轴承的形式记号

轴承的形式记号	内容
UC **UC-S6** **UK** **NA**	圆柱孔、带止动螺钉（JIS规格品） 圆柱孔、带止动螺钉（不锈钢系列） 圆锥孔（转接器用）（JIS规格品） 圆柱孔、带偏心固定圈 （JIS规格品、UWE型等效品）
SB **SU** **SU-S6**	圆柱孔、带止动螺钉（轻量型） 圆柱孔、带止动螺钉（净化系列） 圆柱孔、带止动螺钉（不锈钢系列）
ER **RB**	圆柱孔、带止动螺钉、圆柱外径面、给油结构・带挡圈 圆柱孔、带止动螺钉、圆柱外径面

表10.2 轴承箱的形式记号

轴承箱的形式记号	内容
P	立式座（JIS规格品）
P-SC	铸钢制立式座
IP	厚壁立式座
PA	窄幅立式座
PH	心高立式座
LP	轻量立式座
P	立式座（净化系列）
SP-H1	立式座（不锈钢系列）
SPA-H1	窄幅立式座（不锈钢系列）

表10.2 轴承箱的形式记号（续）

轴承箱的形式记号	内容
SP **PP**	立式座（不锈钢系列） 铸钢制立式座（JIS规格品）
F **FL** **FA** **FB** **FC** **FS** **FL** **SF-H1** **SFL-H1** **SFL** **PF** **PFL**	方形座（JIS规格品） 菱形座（JIS规格品） 变形菱形座（JIS规格品） 变形座 带凸台圆形座（JIS规格品） 带凸台方形座（JIS规格品） 菱形座（净化系列） 方形座（不锈钢系列） 菱形座（不锈钢系列） 菱形座（不锈钢系列） 钢板制圆形座（JIS规格品） 钢板制菱形座（JIS规格品）
T **ST-H1** **TH** **TL** **TU** **PTH** **NPTH**	滑块座（JIS规格品） 滑块座（不锈钢系列） 带型钢制框架的滑块座 带轻槽钢制框架的滑块座 带槽钢制框架的滑块座 带钢板制框架的滑块座 带钢板制框架的滑块座
C **HA**	环形座（JIS规格品） 支架座

表10.3 直径系列记号

直径系列记号	内 容
2	轻负荷用
X	中负荷用
3	重负荷用

表10.4 内径型号

内径型号	内 容
8	轴承公称内径 8 mm
00	轴承公称内径 10 mm
01	轴承公称内径 12 mm
02	轴承公称内径 15 mm
03	轴承公称内径 17 mm
大于04	（内径型号）×5＝轴承公称内径（mm）
01－8	一（内径型号）/16＝轴承公称内径（英寸）（此时8/16＝1/2英寸＝12.7mm）。内径英制系列的轴承请参照卷末的**附表2**。

表10.5 配合记号

配合记号	内 容
J	轴承箱的球状轴承座直径的公差带为J7（球状轴承座直径超过120mm则不表示）
H	轴承箱的球状轴承座直径的公差带等级为H7。
K	轴承箱的球状轴承座直径的公差带等级为K7。

表10.6 附属品记号

附属品记号	内 容
C [1]	防尘盖、贯通型
D [1]	防尘盖、密封型
FC	铸铁盖、贯通型
FD	铸铁盖、密封型
L3	三重密封圈品

注1）记号C、D的标准规格为
201～218, X05～X17 … 钢板盖
X18～X20, 305～328 … 铸铁盖

表10.7 轴承特殊记号

项 目	轴 承 特殊记号	内 容
润滑脂	D1	SH44M
	D2	SH33M
	D9	DEMNUM L-200（氟脂）
止动螺钉	G4	尖头
	G6	顶端带销
	G7	带防松动尼龙
油封	K2	硅酮橡胶
	K3	非接触型
密封装置	P3	无油封、抛油环
	P4	无油封
其它	S5	鼓风机用（油封：K3、内部游隙和轴承精度进行特别管理）
	S6	不锈钢轴承

表10.8 轴承箱特殊记号

项 目	轴承箱 特殊记号	内 容
润滑脂注油嘴的螺纹孔径	A1	PT1/8 管螺纹
	A2	PF1/8 管螺纹
	A3	PT1/4 管螺纹
	A4	PF1/4 管螺纹
润滑脂注油嘴螺纹孔的位置	B1	右侧
	B2	左侧
	B3	45°
	B5	30°
	B7	左右两侧
加 工	E1	钢板或铸铁盖安装槽
	E3	铸铁盖安装槽（直径系列2，X，3）
	E4	无给油型
材 料	H1	不锈钢铸钢件（SCS13）
	H5	一般结构用轧制钢材（SS400）
	SC	碳素钢铸钢件（SC450）
润滑脂注油嘴	N1	B型（67.5°）
	N2	C型（90°）

11 精度和内部游隙

带座滚动轴承的精度在JIS B 1558（带座滚动轴承用球轴承）和JIS B 1559（带座滚动轴承用轴承箱）中作了规定，FYH按照这些标准进行制作。

11.1 轴承的精度

带座滚动轴承用球轴承的精度如**表11.1～表11.4**所示。
鼓风机组件用球轴承（特殊记号 S5）制造精度比普通品高（参照**表11.3**）。
圆柱孔轴承内圈倒角尺寸的允许界限值如**表11.5**所示。

表11.2 带座滚动轴承用球轴承外圈的允许偏差及允许值

单位 μm

轴承公称外径 D（mm）		平面内平均外径的偏差 Δ_{Dm}		外圈的径向跳动 K_{ea}
大于	小于等于	上	下	最大
18	30	0	－9	15
30	50	0	－11	20
50	80	0	－13	25
80	120	0	－15	35
120	150	0	－18	40
150	180	0	－25	45
180	250	0	－30	50
250	315	0	－35	60

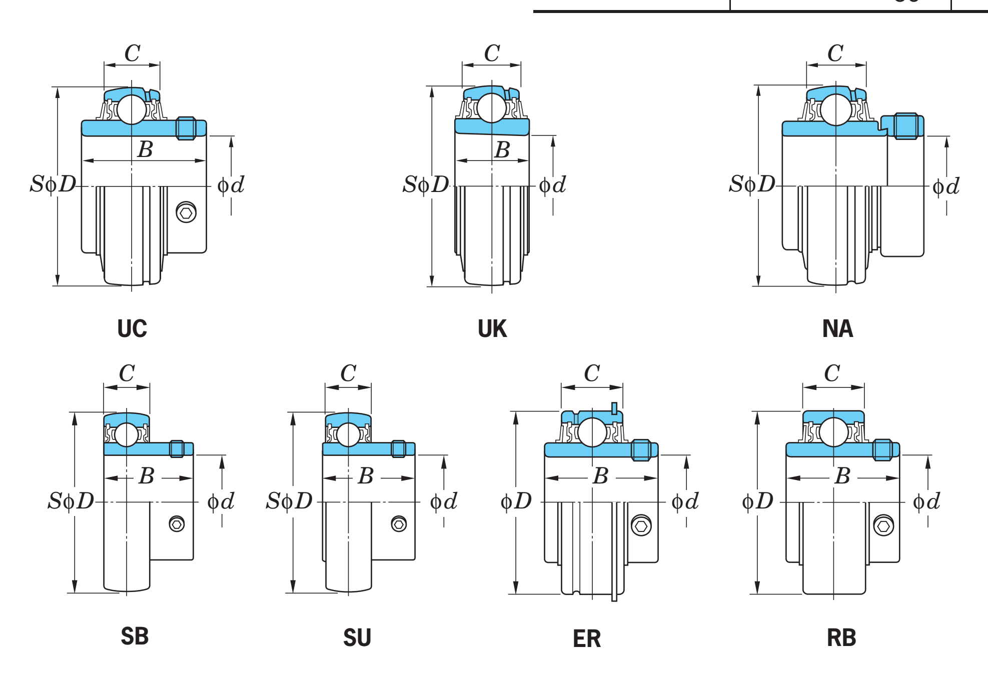


表11.1 带座滚动轴承用球轴承内圈的允许偏差及允许值

单位 μm

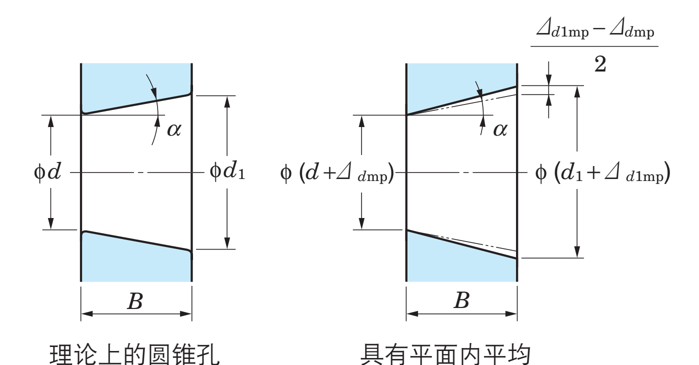
轴承公称内径 d（mm）		平面内平均内径的偏差 Δ_{dmp}		平面内内径的变动量 V_{dp}	内圈及偏心固定圈偏心面的偏心量的偏差 Δ_{Hs}		内圈宽度的偏差 Δ_{Bs}		内圈的径向跳动 K_{ia}
大于	小于等于	上	下	最大	上	下	上	下	最大
－	10	＋15	0	10	＋100	－100	0	－120	10
10	18	＋15	0	10	＋100	－100	0	－120	15
18	31.75	＋18	0	12	＋100	－100	0	－120	18
31.75	50.8	＋21	0	14	＋100	－100	0	－120	20
50.8	80	＋24	0	16	＋100	－100	0	－150	25
80	120	＋28	0	19	＋100	－100	0	－200	30
120	180	＋33	0	22	＋100	－100	0	－250	35

表11.3　鼓风机组件用球轴承（S5）的内圈的允许偏差及允许值

单位　μm

轴承公称内径 d（mm）		平面内平均内径的偏差 Δ_{dmp}		平面内内径的变动量 V_{dp}	内轴的径向跳动 K_{ia}
大于	小于等于	上	下	最大	最大
10	18	+13	0	6	7
18	31.75	+13	0	6	8
31.75	50.8	+13	0	10	10
50.8	80	+15	0	10	10
80	120	+18	0	14	13
120	180	+23	0	14	18

表11.4　圆锥孔轴承的圆锥孔的允许偏差及允许值



理论上的圆锥孔　　　具有平面内平均内径偏差的圆锥孔

单位　μm

轴承公称内径 d, mm		Δ_{dmp}		$\Delta_{d1mp}-\Delta_{dmp}$		V_{dp} 1)
大于	小于等于	上	下	上	下	最大
18	30	+33	0	+21	0	13
30	50	+39	0	+25	0	16
50	80	+46	0	+30	0	19
80	120	+54	0	+35	0	22
120	180	+63	0	+40	0	40

注1）适用于圆锥孔的所有径向平面。

备注）1. 适用范围

适用于锥度比标准值为1/12的圆锥孔向心轴承内圈的圆锥孔。

2. 上表中

d_1 ： 圆锥孔理论上大端的

基准直径　$d_1 = d + \frac{1}{12}B$

Δ_{dmp} ： 圆锥孔理论上小端平面内平均内径的偏差尺寸

Δ_{d1mp} ： 圆锥孔理论上大端平面内平均内径的偏差尺寸

V_{dp} ： 平面内内径的变动量

B ： 公称内圈宽度

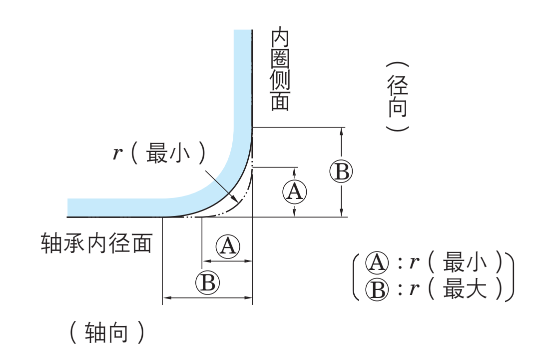
α ： 圆锥孔公称圆锥角度的 $\frac{1}{2}$

$\alpha = 2°\ 23'\ 9.4"$

$= 2.385\ 94°$

$= 0.041\ 643$ rad

表11.5　圆柱孔轴承内圈倒角尺寸的允许界限值



单位　mm

r（最小）	r（最大）	
	径向	轴向
0.6	1	2
1	1.5	3
1.1	2	3.5
1.5	2.3	4
2	3	4.5
2.1	4	6.5
2.5	3.8	6
3	5	8
4	6.5	9

备注）倒角的正确的表面形状虽然不做规定，但在轴平面内其轮廓不能超出内圈的侧面和轴承内径面相连接的半径为 r（最小）的假想圆弧。

11.2　轴承箱的精度

带座滚动轴承用轴承箱的精度是指和轴承相配合的球状轴承座直径的允许偏差及轴承箱的安装相关尺寸的允许偏差及允许值。

轴承箱的球状轴承座直径的允许偏差如**表11.6**所示。FYH带座滚动轴承用轴承箱，轴承箱与轴承的配合通常采用可以形成过渡配合的公差带等级J7。

如果优先考虑安装到机械时的操作性，则采用可以形成间隙配合的公差带等级H7。JIS规格品且公差带等级采用H7的带座滚动轴承，为防止外圈旋转，在外圈上增加了止动结构。

外圈作用旋转负荷时，或轴静止而轴承旋转时，采用可以形成过盈配合的公差带等级K7。

轴承箱的具有允许偏差及允许值的安装相关尺寸的代表例如**图11.1**所示。轴承箱的安装相关尺寸的允许偏差及允许值分别载于各个尺寸表。

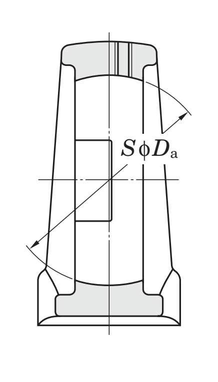


表11.6　轴承箱的球状轴承座直径的允许偏差

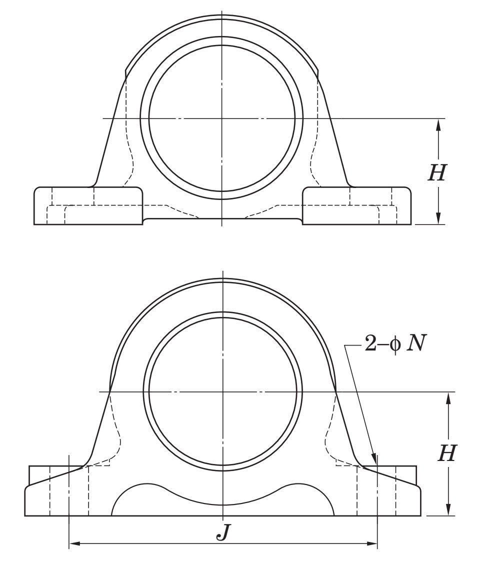
单位　μm

球状轴承座的公称直径 D_a（mm）		公差带等级 H7 球状轴承座直径的偏差尺寸 Δ_{Dam}		公差带等级 J7 球状轴承座直径的偏差尺寸 Δ_{Dam}		公差带等级 K7 球状轴承座直径的偏差尺寸 Δ_{Dam}	
大于	小于等于	上	下	上	下	上	下
18	30	+21	0	+12	− 9	+ 6	−15
30	50	+25	0	+14	−11	+ 7	−18
50	80	+30	0	+18	−12	+ 9	−21
80	120	+35	0	+22	−13	+10	−25
120	180	+40	0	+26	−14	+12	−28
180	250	+46	0	+30	−16	+13	−33
250	315	+52	0	+36	−16	+16	−36

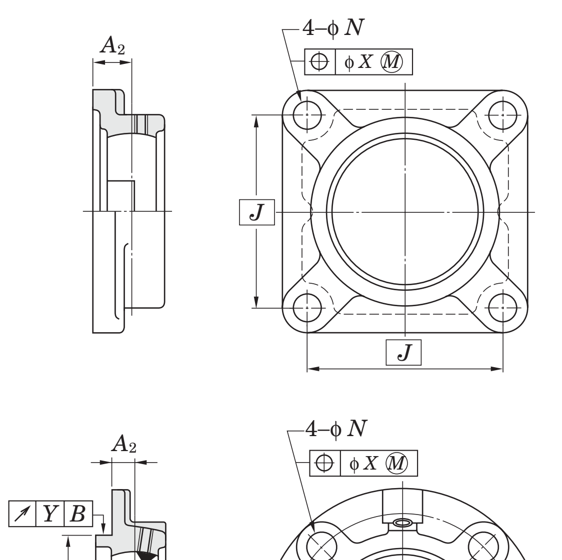
备注）FYH适用J。根据用途有时也适用 H、K。

图11.1 轴承箱的具有允许偏差及允许值的安装相关尺寸（代表例）

立式座轴承箱

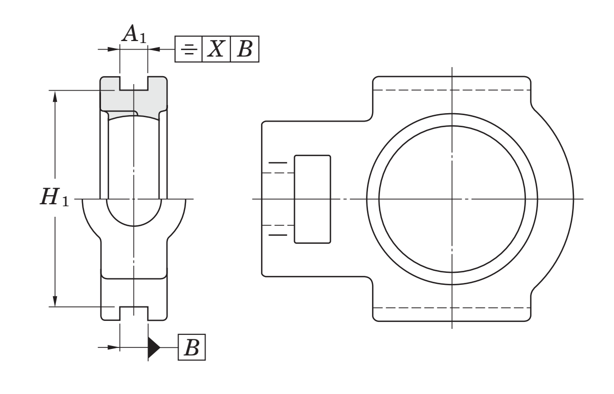


法兰型轴承箱

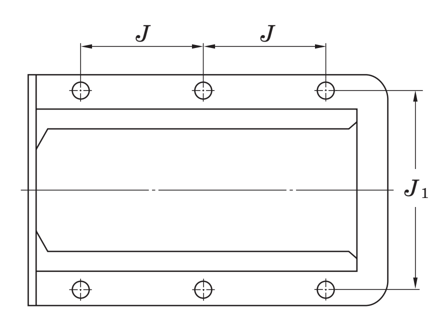


备注）轴承箱的各个允许偏差及允许值载于尺寸表。

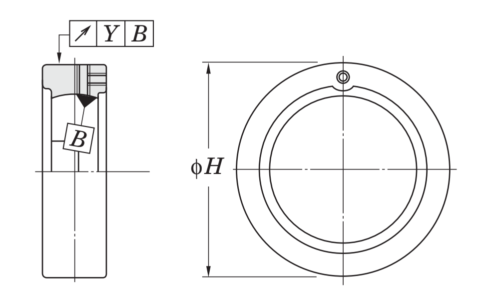
滑块座轴承箱



带滑块座轴承用框架



环形座轴承箱



本样本中没有规定的切削加工及铸态部位的普通尺寸公差如**表11.7**所示。

表11.7 各个没有规定的部位的自由尺寸公差

项 目	标准番号	等级
切削加工	JIS B 0405	中 级
铸铁件的铸态	JIS B 0403	标准级
铸钢件的铸态	JIS B 0403	标准级

11.3 轴承的内部游隙

带座滚动轴承内部的球轴承的内部游隙是指固定内圈或外圈，径向移动另一个的时候产生的移动量（径向内部游隙）。运转中的内部游隙（称做工作游隙）的大小对轴承的滚动疲劳寿命、温升、噪音、振动等性能有影响。

轴承内圈与轴过盈安装时，必须考虑轴承内圈的膨胀确定轴承的内部游隙。另外，对轴的传导热高或轴的中空孔通过高温蒸气时，必须计算内部游隙的减少量，正确选择轴承的内部游隙（参照 7 **使用温度与轴承规格**）。

FYH带座滚动轴承用球轴承各个规格的适用内部游隙如**表11.8**所示，轴承内部游隙的标准值如**表11.9**所示。

表11.8 带座滚动轴承用球轴承各个规格的适用内部游隙

规 格	适用内部游隙	
	圆柱孔轴承	圆锥孔轴承
普通品	CN	C3
不锈钢品	C3	—
耐热用（特殊记号 D1K2）	C4	C5
耐热用（特殊记号 D9K2）	C4	C5
耐热用（特殊记号 D9P4）	C4	C5
耐寒用（特殊记号 D2K2）	CN	C3
高速用（特殊记号 K3）	CN	C3
鼓风机用（特殊记号 S5）	C2	C3

备注）适用本表的内部游隙的轴承，游隙记号不表示。

表11.9 带座滚动轴承用球轴承的内部游隙的标准值

单位 μm

轴承公称内径 d（mm）		内部游隙											
		C2		CN		GN		C3		C4		C5	
大于	小于等于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
6	**10**	0	7	2	13	—	—	8	23	14	29	20	37
10	**18**	0	9	3	18	10	25	11	25	18	33	25	45
18	**24**	0	10	5	20	12	28	13	28	20	36	28	48
24	**30**	1	11	5	20	12	28	13	28	23	41	30	53
30	**40**	1	11	6	20	13	33	15	33	28	46	40	64
40	**50**	1	11	6	23	14	36	18	36	30	51	45	73
50	**65**	1	15	8	28	18	43	23	43	38	61	55	90
65	**80**	1	15	10	30	20	51	25	51	46	71	65	105
80	**100**	1	18	12	36	24	58	30	58	53	84	75	120
100	**120**	2	20	15	41	28	66	36	66	61	97	90	140
120	**140**	2	23	18	48	33	81	41	81	71	114	105	160

备注）1. 本表的径向内部游隙的值，依据 JIS B 1558（带座滚动轴承用球轴承）。
2. 由于测定负荷产生的径向内部游隙的增加量如下表所示。
此外，C2游隙的修正量中，小的适用于最小游隙，大的适用于最大游隙。

单位 μm

轴承公称内径 d（mm）		测定负荷	游隙修正量				
大于	小于等于	N	C2	CN	GN, C3	C4	C5
2.5	**18**	24.5	3～4	4	4		
18	**50**	49	4～5	5	6		
50	**280**	147	6～8	8	9		

12 材料

12.1 轴承的材料

带座滚动轴承用球轴承的材料包括用于滚道圈（外圈、内圈）和滚动体（球）的钢材以及用于保持架的钢板等。这些轴承材料主要应具备如下特性。
（1）因承受大的局部接触应力，要求弹性极限高。
（2）因反复承受大的接触负荷，要求滚动疲劳强度高。
（3）可获得高硬度
（4）耐磨性好
（5）抗冲击负荷的韧性好
（6）尺寸稳定性好

FYH带座滚动轴承用球轴承的滚道圈（外圈、内圈）和滚动体（球）材料一般使用JIS规定的高碳铬轴承钢。

高碳铬轴承钢为了提高轴承的可靠性进行了真空脱气处理，减少了非金属杂质、降低了含氧量。对于以上轴承材料一般先加工成所要求的形状，然后通过淬火、回火处理，将硬度提高到大约60HRC后使用。

高碳铬轴承钢的化学成分如**表12.1**所示。

不锈钢系列组件用球轴承（特殊记号 S6）的滚道圈和滚动体的材料使用了耐蚀性能优良的不锈钢。

保持架的材料使用JIS规定的冷轧钢板及钢带。冷轧钢板及钢带的化学成分如**表12.2**所示。

12.2 轴承箱的材料

带座滚动轴承用轴承箱的材料主要使用灰口铸铁件、碳素钢铸钢件和结构用轧制钢材、冷轧钢板及钢带。

灰口铸铁吸收振动的性质 · 衰减性能比其它材料好，通过铸造容易得到各种的形状，具有适当的强度，热性能好等，是带座滚动轴承用轴承箱最一般的材料。

灰口铸铁件的机械性能如**表12.3**所示。

带座滚动轴承用轴承箱需要高强度时，选择破坏强度高、耐冲击的碳素钢铸钢件或一般结构用轧制钢材。

净化系列组件用轴承箱的材料使用锌合金压铸件，不锈钢系列组件用轴承箱的材料使用不锈钢铸钢件。并且，钢板制组件用轴承箱的材料使用冷轧钢板及钢带。

以上轴承箱材料的机械性能如**表12.4～表12.8**所示。

根据客户要求，亦可制作球状石墨铸铁材质的轴承箱。其特殊材质式样符号为H4。可用来代替钢材质的轴承箱（JIS G 5502的FCD450-10）。

表12.1　高碳铬轴承钢（SUJ2）的化学成分（JIS G 4805）

记号	化　学　成　分　（%）						
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
SUJ 2	0.95～1.10	0.15～0.35	小于等于 0.50	小于等于 0.025	小于等于 0.025	1.30～1.60	小于等于 0.08

表12.2　冷轧钢板及钢带（SPCC）的化学成分（JIS G 3141）

记号	化　学　成　分　（%）						
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
SPCC	小于等于 0.12	—	小于等于 0.50	小于等于 0.040	小于等于 0.045	—	—

表12.3　灰口铸铁件（FC200）的机械性能（JIS G 5501）

种类记号	拉伸强度 N/mm²	硬度 HB
FC200	大于 200	小于等于 223

表12.4　碳素钢铸钢件（SC450）的机械性能（JIS G 5101）

种类记号	屈服点或屈服强度 N/mm²	拉伸强度 N/mm²	延伸率 %	拉伸度 %
SC450	大于 225	大于 450	大于 19	大于 30

表12.5　一般结构用轧制钢材（SS400）的机械性能（JIS G 3101）

种类记号	屈服点或屈服强度 N/mm² 钢材的厚度 mm			拉伸强度 N/mm²	钢材的厚度 mm	拉伸试验片	延伸率 %	弯曲性		
	小于等于 16	大于 16 小于等于 40	大于 40					弯曲角度	内侧半径	试验片
SS400	大于 245	大于 235	大于 215	400～510	大于 5 小于等于 16	1A号	大于17	180°	厚度的1.5倍	1号
					大于 16 小于等于 40	1A号	大于21			
					大于 40	4号	大于23			

表12.6　锌合金压铸件（ZDC2）的机械性能（JIS H 5301）（参考）

记号	拉伸强度 N/mm²	延伸率 %	冲击值 N · m/cm²	硬度 HB
ZDC2	285	10	140	82

表12.7　不锈钢铸钢件（SCS13）的机械性能（JIS G 5121）

种类记号	屈服强度 N/mm²	拉伸强度 N/mm²	延伸率 %	硬度 HB
SCS13	大于185	大于 440	大于 30	小于等于 183

表12.8　冷轧钢板及钢带（SPCC）的机械性能（JIS G 3141）

种类记号	拉伸强度 N/mm²	延伸率 %
SPCC	大于 270	大于 34

12.3 部件及附属品的材料

带座滚动轴承的部件及附属品的材料如**表12.9**所示。

表12.9　带座滚动轴承的部件及附属品的材料

名 称	材 料	记 号	标准型号
油封（普通品）	丁腈橡胶	NBR	—
油封（耐热用、耐寒用）	硅酮橡胶	VMQ	—
抛油环	冷轧钢板及钢带	SPCC	JIS G 3141
不锈钢抛油环	冷轧不锈钢板及钢带	SUS304-CP, SUS304-CS	JIS G 4305
钢板盖	冷轧钢板及钢带	SPCD	JIS G 3141
不锈钢板盖	冷轧不锈钢板及钢带	SUS304-CP, SUS304-CS	JIS G 4305
铸铁盖	灰口铸铁件	FC200	JIS G 5501
内六角止动螺钉	铬钼钢	SCM435	JIS G 4105
不锈钢内六角止动螺钉	不锈钢棒材	SUS410	JIS G 4303
轴承用紧定套	机械结构用碳素钢	S25C	JIS G 4051
轴承用锁紧螺母	机械结构用碳素钢	S25C	JIS G 4051
轴承用垫圈	冷轧钢板及钢带	SPCC	JIS G 3141
偏心固定圈	机械结构用碳素钢	S20C	JIS G 4051
润滑脂注油嘴	铜及铜合金棒	C3604	JIS H 3250

13 性能

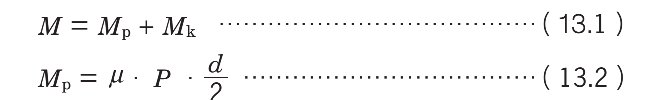
13.1 轴承的摩擦扭矩

带座滚动轴承用球轴承的摩擦扭矩是综合了滚动体（球）和滚道圈（外圈、内圈）的滚动摩擦、滚动体和保持架的滑动摩擦、润滑剂的搅拌阻力及油封的摩擦阻力而成。

摩擦扭矩的大小受到轴承形式・尺寸、轴承负荷、转速及润滑条件的影响。

带座滚动轴承为了提高轴承的密封性能，特别采用了防尘性能好的油封，所以油封的摩擦阻力在轴承的摩擦扭矩中占有很大比例。

带座滚动轴承用球轴承的摩擦扭矩可以由下式计算。



$$M = M_p + M_k \quad \cdots\cdots (13.1)$$

$$M_p = \mu \cdot P \cdot \frac{d}{2} \quad \cdots\cdots (13.2)$$

上式中

M：轴承的摩擦扭矩，mN・m
M_p：根据负荷变化部分的摩擦扭矩，mN・m
M_k：根据转速变化部分的摩擦扭矩，mN・m
μ：摩擦系数（0.001 5～0.002）
P：轴承负荷，N
d：轴承公称内径，mm

但是，用计算求得根据转速变化的润滑剂的搅拌阻力和油封的摩擦阻力的值是困难的。

具有代表性的带座滚动轴承的摩擦扭矩的测定结果如**图13.1**所示。

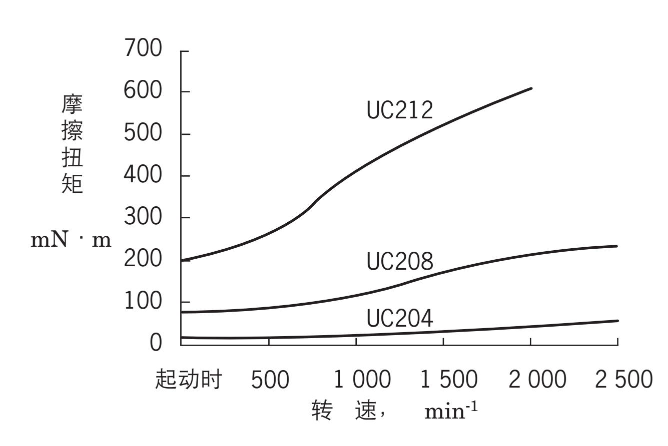


图13.1 带座滚动轴承的摩擦扭矩的测定结果例

13.2 轴承的温升

带座滚动轴承用球轴承的温升是运转时轴承内部的摩擦扭矩转换为热能而出现的。运转时的轴承温度随着摩擦扭矩的增大和转速的提高成比例增高（摩擦扭矩随着轴承负荷增大而成比例增大）。

带座滚动轴承用球轴承的温升值是由轴承内部摩擦产生的热量和从轴承、轴承箱表面向外部放出的热量所决定。因此，带座滚动轴承用球轴承的温升受到安装带座轴承的周围的状态（放热环境的好坏）影响。

带座滚动轴承的温度在运转开始后徐徐上升，如果不出现异常的话，在1～2小时后达到最高，之后温度略有下降，成为稳定状态（参照**图13.2**）。

轴承的温度如果运转条件不发生变化，几乎是一定的值，所以可以通过测定温度推测轴承的状态。

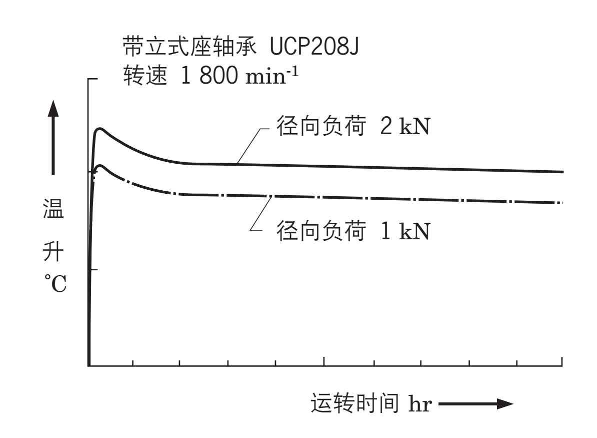


图13.2 带立式座轴承运转时的温度测定结果例

带座滚动轴承运转时的温升与摩擦扭矩相同，由于轴承使用的油封的种类不同而不同。

三重密封圈品（附属记号 L3）的温升比普通品大，非接触型密封圈品（特殊记号 K3、S5）的温升比普通品小。

高速用组件和鼓风机用组件，由于在高速旋转的状态下工作，同时为了抑制运转中的发热・振动・噪音采用了非接触型油封。

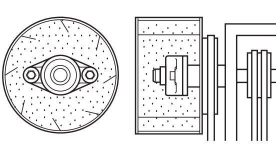
13.3 防尘・防水性能

FYH为了确认带座滚动轴承的防尘・防水性能进行了各种试验。

代表性的试验结果如下所示。

13.3.1 粉尘抛撒旋转试验（防尘性能）

用滚筒形粉尘抛撒旋转试验机，直接向带座滚动轴承一边抛撒粉尘一边运转，判定产品的防尘性能。



转速：640 min-1
负荷：只有皮带张力
粉尘：铝粉末
（1 000[筛]号）
润滑：运转中无润滑脂补充

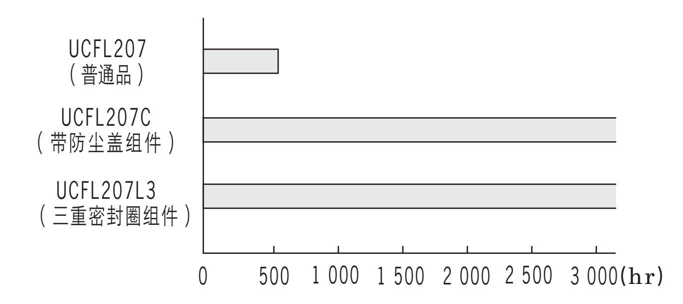


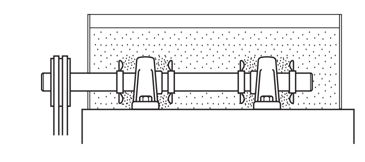
图13.3 粉尘抛撒旋转试验结果例（防尘性能）

普通品运转后经过大约500小时产生异常音，可以断定侵入了粉尘。

与之相对应，三重密封圈组件（附属品记号 L3）和带防尘盖组件（附属品记号 C）运转后经过3 000小时也没有产生异常，发挥了很好的防尘性能。

13.3.2 粉尘埋没旋转试验（防尘性能）

将带座滚动轴承埋没在粉尘中，用安装在轴上的叶轮一边搅拌粉尘一边运转，从而判定产品的防尘性能。这种试验方法下的带座滚动轴承的使用条件是最严酷的。



转速：640 min-1
负荷：只有皮带张力
粉尘：GC粉末
（500[筛]号）
润滑：运转中无润滑脂补充

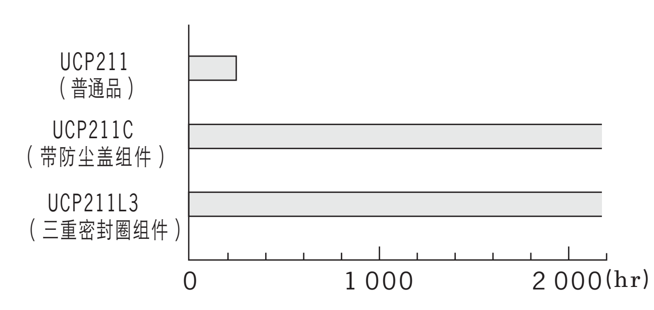


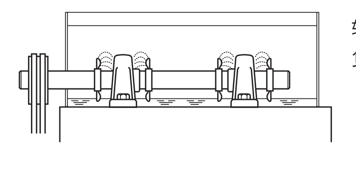
图13.4 粉尘埋没旋转试验结果例（防尘性能）

普通品运转后经过大约200小时产生异常音，可以断定侵入了粉尘。

与之相对应，三重密封圈组件（附属品记号 L3）和带防尘盖组件（附属品记号 C）运转后经过2 000小时也没有产生异常，发挥了很好的防尘性能。

13.3.3 防水性能试验

用叶轮一边向带座滚动轴承抛撒水一边运转，判定产品的防水性能。



转速：380 min-1
负荷：只有皮带张力
水：自来水

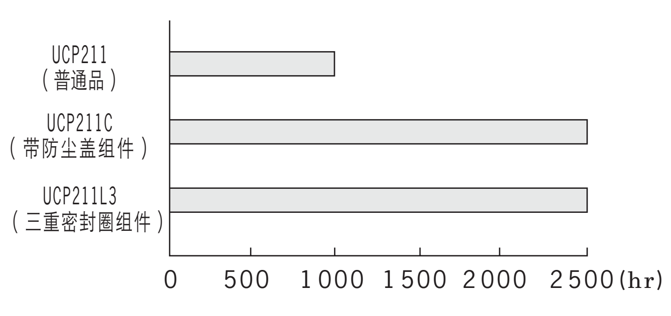


图13.5 防水性能试验结果例

普通品运转后经过大约1 000小时，可以发现球和滚道圈（外圈和内圈）生锈。

与之相对应，三重密封圈组件（附属品记号 L3）和带防尘盖组件（附属品记号 C）运转后经过大约2 500小时，出现了和普通品相同程度的生锈现象。

14 使用

带座滚动轴承最大的特长是安装、使用简单。但是，安装、使用错误时，存在着带座轴承发生早期破损的危险。

因此，为了发挥带座滚动轴承原有的性能，要正确地使用、正确地安装。

14.1 安装

14.1.1 带止动螺钉组件的安装

通过止动螺钉将轴承安装到轴上时，只需要将轴承内圈上的2个止动螺钉用规定的扭矩拧紧就足够了。

但是，在有振动和冲击存在的用途中、正反向旋转的用途中、经常反复起动・停止的用途中等，要把止动螺钉所接触的轴的表面用铿刀加工出平槽（**图14.1**）或钻坑（**图14.2**）。因此，止动螺钉的紧固效果大幅增大。

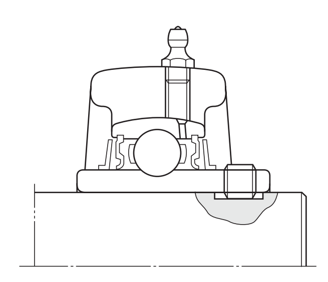


图14.1 在轴上添加的平槽
（为了增大止动螺钉的紧固效果）

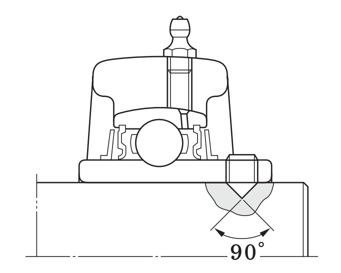


图14.2 在轴上添加的钻坑
（为了增大止动螺钉的紧固效果）

在有大的轴向负荷和激烈振动存在的用途中，要使用阶梯轴，并用螺母将轴承内圈紧固（**图14.3**）。

关于阶梯轴的尺寸，请参照「 9 **轴及底座的设计** 」。

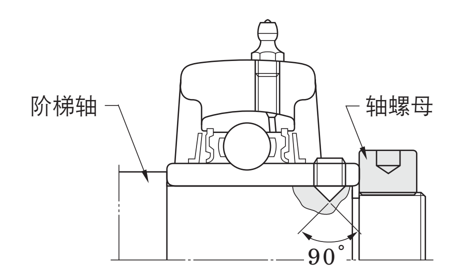


图14.3 使用阶梯轴和螺母的安装例

FYH带座滚动轴承以对轴的紧固性能好的双点止动螺钉为标准，但也备有适合各种用途和条件的止动螺钉（参照**表14.1**）。

表14.1 组件用球轴承的止动螺钉

名称（记号）	内 容
双点（无表示）	拧紧时，以顶端中央的圆锥部为中心拧入，所以可以一边修正螺纹的配合误差，一边使止动螺钉顶紧在轴上。
双点（**G7**） 防松动加工	通过熔着在螺钉表面尼龙涂层的弹性，防止松动。
尖头（**G4**）	顶端为90°的圆锥形，对准轴上添加的钻坑拧紧。将轴正确定位的同时，能够防止轴的轴向移动。
顶端带销（**G6**）	顶端的销插入轴上添加的键槽中拧紧。 引导轴的伸缩。

带止动螺钉的带座滚动轴承的安装过程如下所示。

（1）检查底座的刚性、安装面的平面度、轴的尺寸公差等是否合格。此外，确认轴有无弯曲、伤痕、毛刺刺等问题。

（2）确认止动螺钉的顶端没有从轴承内径面露出。

（3）将带座轴承插入轴上，置于所定的位置。过盈配合安装到轴上时，采用如下一些方法进行。使用压力机将带座轴承压入到轴上、将轴冷却进行冷缩配合、将带座轴承用空气浴（100℃以下）加热进行热套安装等。要避免用锤子等敲击轴承内圈侧面压入轴的做法。

（4）将带座轴承设置在底座的所定位置，用螺栓固定（**图14.4**）。

将轴承箱的安装螺栓使用扭矩扳手用规定的扭矩拧紧。安装螺栓的锁紧扭矩请参照卷末的**附表3**。



图14.4 将带座滚动轴承固定在底座上

（5）将一侧的轴承内圈止动螺钉（2个）用规定的锁紧扭矩均等地拧紧（**图14.5**）。

止动螺钉的锁紧扭矩请参照卷末的**附表4**。



图14.5 止动螺钉的安装

（6）用手转动轴后，将另一侧的轴承内圈止动螺钉（2个）用规定的扭矩拧紧。

（7）最后，用手转动轴，确认轴承的旋转状态是否异常

14.1.2 带紧固件组件的安装

圆锥孔轴承在轴承内径和轴之间加入紧固件（套筒、锁紧螺母及垫圈）安装到轴上。在振动和冲击强烈的用途中也能确保轴承的固定可靠。

但是，当锁紧螺母的紧固松动时，运转中与轴的配合也变松，配合面产生滑动，会使轴和部件发生磨损。反之，当锁紧螺母的紧固过紧时，轴承内圈膨胀，轴承的内部游隙过小，会引起异常发热和早期磨损。因此，使用紧固件安装轴承时必须十分注意。

带紧固件的带座滚动轴承的安装过程如下所示。

（1）检查底座的刚性、安装面的平面度、轴的尺寸公差等是否合格。此外，确认轴有无弯曲、伤痕、毛刺等问题。

（2）将紧定套插入到轴上，置于所定带座轴承的安装位置。

配合很紧紧定套插入困难时，把螺丝刀等插入紧定套的切口部位扩大切口可使插入容易进行。

（3）将带座轴承插入轴上。

然后，将安装锁紧螺母一侧的轴承内圈的侧面整个紧靠在圆筒型的挡圈上，在紧定套的大径端面全周轻轻敲击，使轴承内圈的内径面与紧定套的锥面靠紧（**图14.6**）。

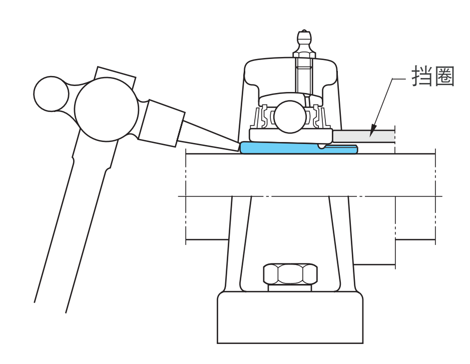


图14.6 在圆锥孔轴承中插入紧定套

（4）在紧定套上安装垫圈和锁紧螺母，用手拧紧锁紧螺母。

（5）将带座轴承设置在底座的所定位置，用螺栓固定。

将轴承箱的安装螺栓使用扭矩扳手用规定的扭矩拧紧。

安装螺栓的锁紧扭矩请参照卷末的**附表3**。

（6）拧紧紧固件的锁紧螺母。

锁紧螺母的拧紧使用专用扳手进行，或用夹具卡在锁紧螺母外径面的缺口部，用锤子敲击夹具使锁紧螺母旋转1/4~1/3转（**图14.7**）。

此时的锁紧螺母锁紧扭矩的参考值请参照卷末的**附表5**。



图14.7　锁紧螺母的拧紧

（7A）带立式座轴承时，将一侧的轴承箱的安装螺栓松动，用手一边转动轴一边调整带座轴承的轴向位置，再次用规定的扭矩拧紧轴承箱的安装螺栓。

（7B）法兰型组件时，必须使轴承和轴承箱的轴向位置正确一致。因此，为了不产生轴承内圈的位置偏差，要十分注意地拧紧锁紧螺母。

（8） 将和锁紧螺母外径面的缺口位置相一致的垫圈的爪（1枚）折弯在锁紧螺母外径面的缺口位置，进行锁紧螺母的防松处理（**图14.8**）。



图14.8　折弯垫圈的爪
（锁紧螺母的防松）

（9） 最后，用手转动轴，确认轴承的旋转状态是否异常。

14.1.3　带偏心固定圈的组件的安装

用偏心固定圈将轴承安装在轴上时，轴承内圈的端部外径面的偏心部和在偏心固定圈上设置的偏心凹部组合，转动偏心固定圈，拧紧偏心固定圈的止动螺钉，将轴承固定在轴上。轴的转矩起到增大偏心固定圈和轴的紧固力的作用，所以带偏心固定圈的组件能确保轴承的固定可靠（**图14.9**）。



图14.9　带偏心固定圈的带座滚动轴承

带偏心固定圈的带座滚动轴承的安装过程如下所示。

（1）检查底座的刚性、安装面的平面度、轴的尺寸公差等是否合格。此外，确认轴有无弯曲、伤痕、毛刺等问题。

（2）将带座轴承插入到轴上，置于所定的位置。

（3）将带座轴承设置在底座的所定位置，用螺栓固定。将轴承箱的安装螺栓使用扭矩扳手用规定的扭矩拧紧。
安装螺栓的安装扭矩请参照卷末的**附表3**。

（4）将偏心固定圈的偏心凹部嵌入轴承内圈的偏心部，沿轴的旋转方向转动偏心固定圈固定在轴承内圈上后，用规定的扭矩拧紧偏心固定圈的止动螺钉（**图14.10**）。
止动螺钉的锁紧扭矩请参照卷末的**附表4**。



图14.10　偏心固定圈的安装

（5）用手转动轴后，将另一侧的带座轴承的偏心固定圈固定在轴承内圈上，然后用规定的扭矩拧紧偏心固定圈的止动螺钉。

（6）最后，用手转动轴，确认轴承的旋转状态是否异常。

14.1.4　带防尘盖组件的安装

带座滚动轴承用防尘盖有钢板制和铸铁制2种，但无论哪一种防尘盖都是在轴承箱安装完了后最后安装。

带防尘盖带座滚动轴承的安装过程如下所示。

（1）在防尘盖密封圈唇部的全周上涂敷润滑脂，然后将防尘盖的内部空间（空间容积的1/3～1/2）填装上润滑脂（**图14.11**）。

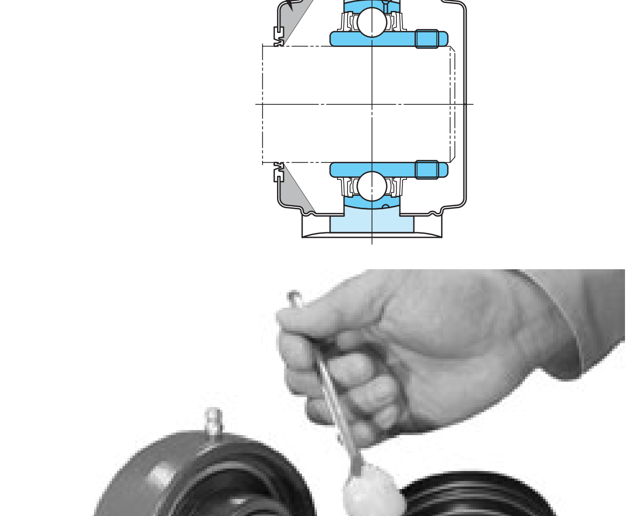


图14.11　在防尘盖的密封圈唇部和内部空间填装润滑脂

（2） 将一侧的防尘盖在轴上通过后，把带座轴承插入到轴上。

（3） 把在轴上通过的防尘盖嵌入轴承箱的盖槽中固定。

（4A）安装钢板盖时，为了不使防尘盖变形，用合成树脂的锤子在盖的全周均等地敲击，安装到轴承箱上（**图14.12**）。
拆卸钢板盖时，将螺丝刀插入到盖的外周部的槽中，轻轻地撬。



图14.12　钢板盖的安装

（4B）安装铸铁盖时，把防尘盖嵌入轴承箱的盖槽中，用螺栓固定。
铸铁盖安装螺栓的拧紧扭矩请参照卷末的**附表3**。

（5） 用同样的方法将另一侧的防尘盖安装到轴承箱上。

（6） 确认安装后的防尘盖有无异常。

（7） 最后，用手转动轴，确认轴承的旋转状态是否异常。

14.2　试运转检查

为了检查带座滚动轴承是否安装正确，安装结束后要进行试运转检查。

试运转检查按以下过程进行，从而确认带座轴承是否异常。

（1） 用手转动轴，检查轴承是否正常旋转。
旋转不良、有振动、旋转扭矩大(重)、旋转不稳定等，可以判断为异常。

（2）进行无负荷低速动力运转，检查是否出现异常音和振动。

（3）在所定的条件下进行动力运转，检查是否出现异常的噪音・振动・温升等。

带座滚动轴承试运转检查发现的主要异常内容及其原因如**表14.2**所示。

表14.2 试运转检查发现的主要异常内容及其原因

异常内容	原 因
扭矩过大、旋转扭矩不稳定	① 由于安装不良，对轴承在轴向作用了预紧力 ② 由于使用不良或安装不良，油封和抛油环接触 ③ 由于锁紧螺母（紧固件）的紧固过紧，轴承的内部游隙过小
有异常音・异常振动	① 轴承内圈的止动螺钉或轴承箱的安装螺栓的紧固不足 ② 轴承的内部游隙过大 ③ 轴弯曲、阶梯轴的轴心偏差 ④ 轴的精度不良 ⑤ 底座的刚性不足、平面度不良
有异常温升	① 轴承的内部游隙过小 ② 由于安装不良，对轴承在轴向作用了预紧力 ③ 负荷大 ④ 超过了允许转速 ⑤ 底座的平面度不良 ⑥ 由于使用不良或安装不良，油封和抛油环接触

14.3 维护保养（定期检查）

FYH带座滚动轴承与一般的密封型轴承一样，不需要维护保养，但在特别重要的用途中使用时，为了带座轴承的安全运转，应该确定适当的间隔时间进行定期检查。

带座滚动轴承不能将轴承分解检查内部状态，而是如下所示检查外观和运转状态来判断带座轴承有无异常。

（1）外观
（2）轴承内圈的止动螺钉或轴承箱安装螺栓的松动
（3）振动、噪音的状态
（4）温度
（5）润滑脂的补充间隔时间、补充量的确认

带座滚动轴承定期检查发现的主要异常内容及其原因如**表14.3**所示。

通过定期检查发现带座滚动轴承出现异常时，要迅速采取对策并加以实施。判断难以继续使用时，要更换带座轴承，防止危及其它部件是非常重要的。

表14.3 定期检查发现的主要异常内容及其原因

异常内容	原 因
扭矩过大（重）	① 润滑脂劣化 ② 由于润滑脂的补充过多，油封和抛油环接触 ③ 抛油环变形与油封接触 ④ 由于轴的伸长等产生异常的负荷
有异常音、异常振动	① 轴承内圈的止动螺钉或轴承箱安装螺栓的松动 ② 由于蠕变或磨蚀，轴和轴承内圈的配合面磨损 ③ 轴承内部侵入了异物 ④ 轴承的滚道面或转动面由于滚动疲劳产生损伤 ⑤ 由于负荷过大，轴承的滚道面或转动面产生压痕 ⑥ 轴的挠曲或弯曲过大
有异常温升	① 润滑脂劣化 ② 由于润滑脂的补充过多，油封和抛油环接触 ③ 抛油环变形与油封接触 ④ 轴承内圈的止动螺钉或锁紧螺母（紧固件）松动 ⑤ 由于轴的伸长等产生异常的负荷 ⑥ 轴承的滚道面或转动面由于滚动疲劳产生损伤

14.4 润滑脂的补充

FYH带座滚动轴承填充优质润滑脂，用高性能的油封密封。因此，在一般的运转条件下润滑脂的寿命长，可以在无给油方式下使用。

但是，在运转温度高和尘埃、水比较多的用途中使用时，有时会发生早期的润滑脂劣化，在短期内发生润滑不良。

FYH带座滚动轴承是供油式，所以在润滑脂劣化快的用途中使用时，必须定期地补充润滑脂。

FYH带座滚动轴承通过补充新的润滑脂，保持正常的润滑状态，可以得到较长的寿命。

14.4.1 润滑脂寿命与补充间隔时间

带座滚动轴承的润滑脂密封型球轴承的润滑脂寿命，可以用第28页的**式（4.7）**求得。但是，带座滚动轴承的润滑脂补充间隔时间，考虑了给油方式的特异性和带座轴承的安全性，推荐采用前述计算式求得的润滑脂寿命的1/4～1/3。

另外在尘埃和水分多等严酷的环境条件下使用时，考虑到其影响应该进一步缩短润滑脂的补充间隔时间。

带座滚动轴承的使用条件不明确和一般的使用条件时，以**表14.4**的润滑脂补充间隔时间为大致的标准。

14.4.2 润滑脂的补充量

FYH带座滚动轴承的初期润滑脂充填量为轴承内部空间容积的约30～35%。轴承的润滑脂量过多的话，润滑脂的搅拌阻力变大，有时会造成异常发热和润滑脂的泄漏。润滑脂的补充量要不超过初期的充填量。

FYH带座滚动轴承的润滑脂补充量的推荐值如**表14.5**所示。

此外，在低速旋转使用时，为了提高轴承的防尘性能，要补充本表2倍的润滑脂。

备注）1. UK型轴承的补充量也用本表。
2. 三重密封圈组件的补充量推荐本表数值的1.5倍。
3. 本表所示为标准润滑脂（比重 0.9g/ml）时的值。比重不同的润滑脂时，使用以相同体积进行了换算的值。

表14.5 带座滚动轴承的润滑脂补充量（推荐）

内径型号	润滑脂补充量，g		
	UC200	UCX00	UC300
01	1.8		
02	1.8		
03	1.8		
04	1.8	—	—
05	1.8	3.3	4.2
06	3.3	4.5	5.9
07	4.5	5.6	8.1
08	5.6	6.5	10.1
09	6.5	7.7	12.6
10	7.7	10.3	18.1
11	10.3	13.2	25
12	13.2	14.9	31
13	14.9	18.2	39
14	18.2	21	47
15	21	25	56
16	25	31	65
17	31	38	78
18	38	48	90
19	—	—	108
20		69	141
21		—	165
22			198
24			237
26			291
28			337

表14.4 带座滚动轴承的润滑脂补充间隔时间（推荐）

运转温度 ℃		润滑脂补充间隔时间			使用轴承	补充的润滑脂
大于	小于等于	相当干净	尘埃多	尘埃多、飞溅泥水		
	50	（3个月） 无给油	（2个月） 1年	（1个月） 4个月	（耐寒用D2K2）[1] 普通品	SH33M Alvania No.2 GOLD No.3 或等效品
50	**70**	1年	4个月	1个月		
70	**100**	6个月	2个月	2周		
100	**120**	2个月	2周	5日	耐热用(D1K2)	SH44M
120	**150**	2周	5日	2日		
150	**180**	1周	2日	1日		

注 1)（ ）中表示的润滑脂补充间隔时间为耐寒用（D2K2）时。
备注）本表的润滑脂补充间隔时间为1日8～10小时运转时。运转时间不同时，从本表中按比例求得。

14.4.3 补充润滑脂的种类

带座滚动轴承使用的润滑脂在市场上销售的有各种种类，但是有时不同种类的润滑脂，特别是皂基的不同润滑脂混合的话，会使润滑性能显著下降。

因此，补充的润滑脂要和初期充填的润滑脂是相同的，避免不同种类润滑脂的使用。

FYH带座滚动轴承推荐补充的润滑脂与初期充填的润滑脂（参照**表2.3**）相同。此外，不得已使用其它润滑脂时，至少应该和初期充填的润滑脂是相同的种类（稠化剂）。

14.4.4 润滑脂的补充方法

带座滚动轴承润滑脂的补充用安装在轴承箱上的润滑脂注油嘴和润滑脂枪进行（**图14.13**）。

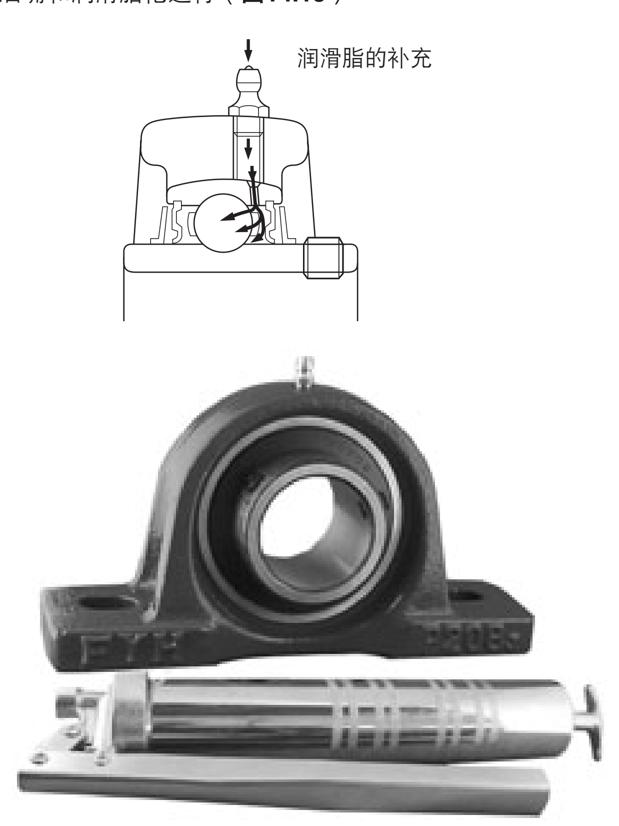


图14.13 对带座滚动轴承的润滑脂的补充

① 清扫润滑脂注油嘴及其周边，使异物不会进入轴承内部
② 清扫润滑脂枪，充填洁净的润滑脂
③ 补充润滑脂

向带座滚动轴承补充润滑脂时，推荐一边用手转动轴（或将带座轴承低速运转）一边进行。

这样可以适当的排除旧的润滑脂，将新的润滑脂均匀地补充到轴承内部。

在机械结构上，用标准型（A型）的润滑脂注油嘴补充润滑脂困难时，还备有B型和C型的润滑脂注油嘴，请定购。

润滑脂注油嘴的种类如**图14.14**所示。

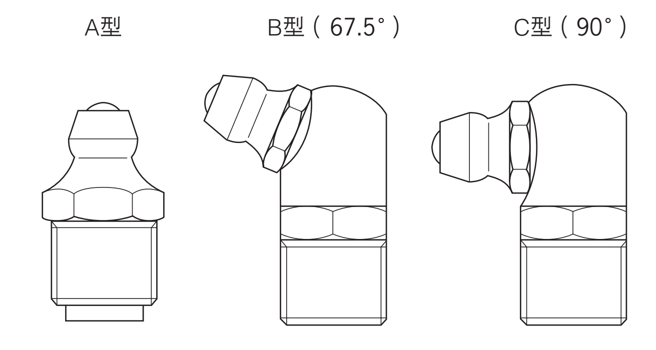


图14.14 带座滚动轴承用润滑脂注油嘴的种类

用集中给油装置向多个带座滚动轴承给油时，使用稠度为300～380的柔软的润滑脂，为了正确地补充规定量的润滑脂，还必须进行适当的配管。

对带座滚动轴承的配管，利用轴承箱的润滑脂注油嘴的螺纹孔进行，但轴承箱的螺纹孔和配管的螺纹不同时，用异径套管接头进行。

集中给油用的异径套管接头的结构如**图14.15**所示。

此外，进行集中给油时，确定较短的润滑脂补充间隔时间，如果将**表14.5**所示的补充量分数回进行补充，则轴承润滑效果好。

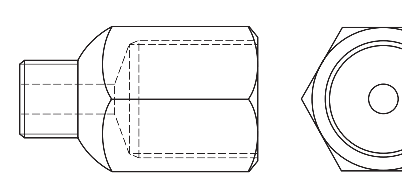


图14.15 集中给油用的异径套管接头

润滑脂注油嘴和异径套管接头的详细内容请参照「16 部件及附属品」。

14.5 轴承的更换

FYH带座滚动轴承，轴承和轴承箱具有互换性，所以如果轴承出现异常时，可以更换轴承继续使用。

带座滚动轴承的轴承的更换过程如下所示。
① 将带座轴承从轴、底座上卸下
② 拧入止动螺钉使头不从轴承内圈的外径面露出。
轴承倾斜时，会存在止动螺钉的头挂住轴承箱的危险
③ 用锤子的柄等，将轴承回转90°置于水平
④ 从轴承箱的轴承安装槽中取出轴承

将新的轴承安装到轴承箱时，以和拆卸相反的过程进行。

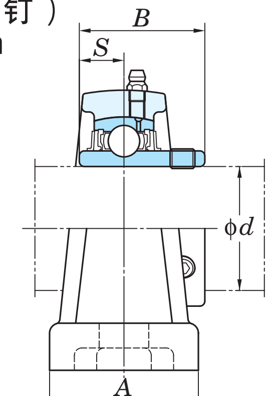
15　带座滚动轴承及组件用球轴承尺寸表

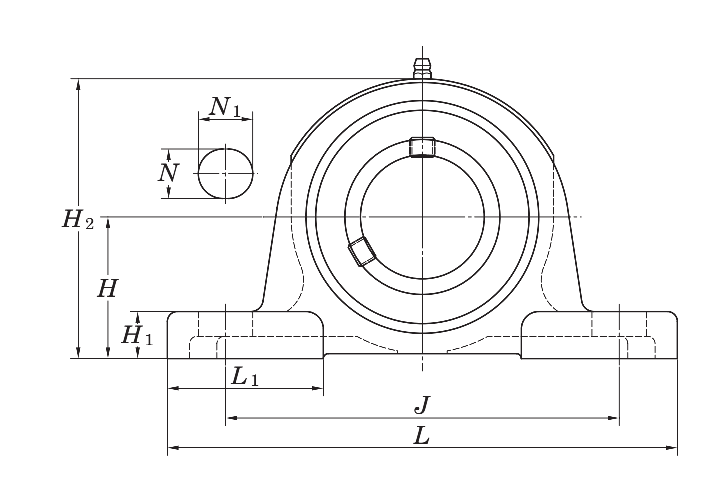


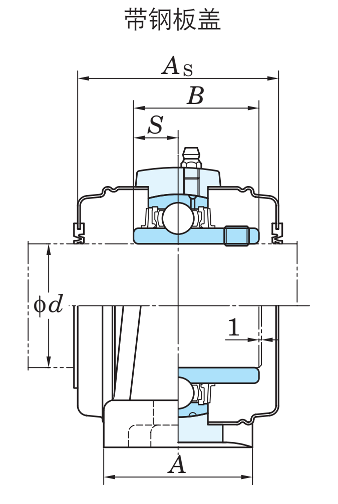
15 带座滚动轴承及组件用球轴承尺寸表(目录)

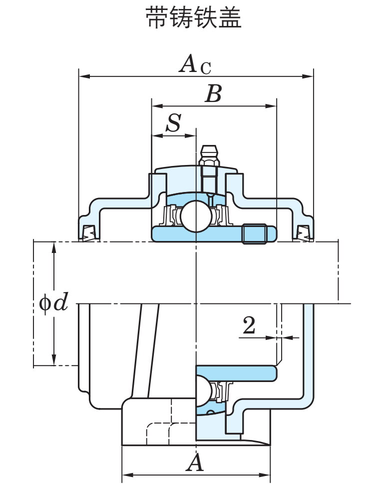


UCP
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～(60) mm









从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

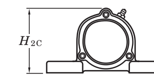
轴承箱公称型号			Δ_{Hs}
P203～P210	PX05～PX10	P305～P310	±0.15
P211～P218	PX11～PX18	P311～P318	±0.2
	PX20	P319～P328	±0.3

轴径 (mm) *d*	尺寸 (mm) *H*	*L*	*A*	*J*	*N*	N_1	H_1	H_2	L_1	*B*	*S*	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	30.2	127	38	95	13	18	12	60	38	31	12.7	M10	**UCP201**	P203	UC201	12.8	6.65	13.2	UCP201C	UCP201CD	—	—	44	—	0.63	—
15	30.2	127	38	95	13	18	12	60	38	31	12.7	M10	**UCP202**	P203	UC202	12.8	6.65	13.2	UCP202C	UCP202CD	—	—	44	—	0.61	—
17	30.2	127	38	95	13	18	12	60	38	31	12.7	M10	**UCP203**	P203	UC203	12.8	6.65	13.2	UCP203C	UCP203CD	—	—	44	—	0.60	—
20	33.3	127	38	95	13	18	13	64	38	31	12.7	M10	**UCP204**	P204	UC204	12.8	6.65	13.2	UCP204C	UCP204CD	UCP204FC	UCP204FCD	44	62	0.66	0.96
25	36.5	140	38	105	13	18	13	71	43	34.1	14.3	M10	**UCP205**	P205	UC205	14.0	7.85	13.9	UCP205C	UCP205CD	UCP205FC	UCP205FCD	48	66	0.80	1.2
	44.4	159	51	119	17	25	16	86	47	38.1	15.9	M14	**UCPX05**	PX05	UCX05	19.5	11.3	13.9	UCPX05C	UCPX05CD	—	—	52	—	1.5	—
	45	175	45	132	17	20	16	85	55	38	15	M14	**UCP305**	P305	UC305	21.2	10.9	12.6	—	—	UCP305C	UCP305CD	—	76	1.7	2.3
30	42.9	165	48	121	17	21	15	84	53	38.1	15.9	M14	**UCP206**	P206	UC206	19.5	11.3	13.9	UCP206C	UCP206CD	UCP206FC	UCP206FCD	52	70	1.3	1.8
	47.6	175	57	127	17	25	17	93	55	42.9	17.5	M14	**UCPX06**	PX06	UCX06	25.7	15.4	13.9	UCPX06C	UCPX06CD	—	—	59	—	2.1	—
	50	180	50	140	17	20	17	95	53	43	17	M14	**UCP306**	P306	UC306	26.7	15.0	13.3	—	—	UCP306C	UCP306CD	—	82	2.2	2.8
35	47.6	167	48	127	17	21	16	93	51	42.9	17.5	M14	**UCP207**	P207	UC207	25.7	15.4	13.9	UCP207C	UCP207CD	UCP207FC	UCP207FCD	59	78	1.6	2.3
	54	203	57	144	17	30	19	105	64	49.2	19	M14	**UCPX07**	PX07	UCX07	29.1	17.8	14.0	UCPX07C	UCPX07CD	—	—	68	—	2.7	—
	56	210	56	160	17	25	19	107	65	48	19	M14	**UCP307**	P307	UC307	33.4	19.3	13.2	—	—	UCP307C	UCP307CD	—	88	3.0	3.8
40	49.2	184	54	137	17	21	17	98	57	49.2	19	M14	**UCP208**	P208	UC208	29.1	17.8	14.0	UCP208C	UCP208CD	UCP208FC	UCP208FCD	68	86	2.0	2.8
	58.7	222	67	156	20	32	21	114	71	49.2	19	M16	**UCPX08**	PX08	UCX08	34.1	21.3	14.0	UCPX08C	UCPX08CD	—	—	68	—	3.5	—
	60	220	60	170	17	27	19	118	65	52	19	M14	**UCP308**	P308	UC308	40.7	24.0	13.2	—	—	UCP308C	UCP308CD	—	96	3.8	4.8
45	54	190	54	146	17	21	17	106	60	49.2	19	M14	**UCP209**	P209	UC209	34.1	21.3	14.0	UCP209C	UCP209CD	UCP209FC	UCP209FCD	68	88	2.2	3.0
	58.7	222	67	156	20	33	21	116	71	51.6	19	M16	**UCPX09**	PX09	UCX09	35.1	23.3	14.4	UCPX09C	UCPX09CD	—	—	73	—	3.7	—
	67	245	67	190	20	30	21	132	75	57	22	M16	**UCP309**	P309	UC309	48.9	29.5	13.3	—	—	UCP309C	UCP309CD	—	102	4.9	6.2
50	57.2	206	60	159	20	22	19	113	63	51.6	19	M16	**UCP210**	P210	UC210	35.1	23.3	14.4	UCP210C	UCP210CD	UCP210FC	UCP210FCD	73	97	2.9	3.9
	63.5	241	73	171	20	36	22	126	76	55.6	22.2	M16	**UCPX10**	PX10	UCX10	43.4	29.4	14.4	UCPX10C	UCPX10CD	—	—	75	—	4.6	—
	75	275	75	212	20	35	24	148	88	61	22	M16	**UCP310**	P310	UC310	62.0	38.3	13.2	—	—	UCP310C	UCP310CD	—	110	6.6	8.2
55	63.5	219	60	171	20	22	19	125	70	55.6	22.2	M16	**UCP211**	P211	UC211	43.4	29.4	14.4	UCP211C	UCP211CD	UCP211FC	UCP211FCD	75	99	3.6	4.8
	69.8	260	79	184	25	36	28	139	83	65.1	25.4	M20	**UCPX11**	PX11	UCX11	52.4	36.2	14.4	UCPX11C	UCPX11CD	—	—	88	—	6.5	—
	80	310	80	236	20	38	27	158	90	66	25	M16	**UCP311**	P311	UC311	71.6	45.0	13.2	—	—	UCP311C	UCP311CD	—	114	7.9	9.7
60	69.8	241	70	184	20	25	22	138	76	65.1	25.4	M16	**UCP212**	P212	UC212	52.4	36.2	14.4	UCP212C	UCP212CD	UCP212FC	UCP212FCD	88	114	4.9	6.4
	76.2	286	83	203	25	40	28	152	88	65.1	25.4	M20	**UCPX12**	PX12	UCX12	57.2	40.1	14.4	UCPX12C	UCPX12CD	—	—	88	—	7.7	—

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
   A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
   A-PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328

3. P204JE3、P205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和H_{2c}的尺寸如下所示。

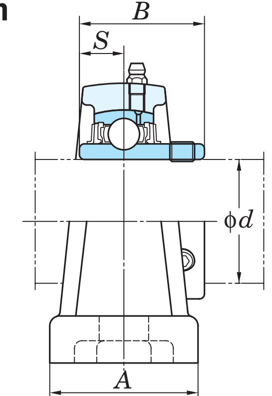


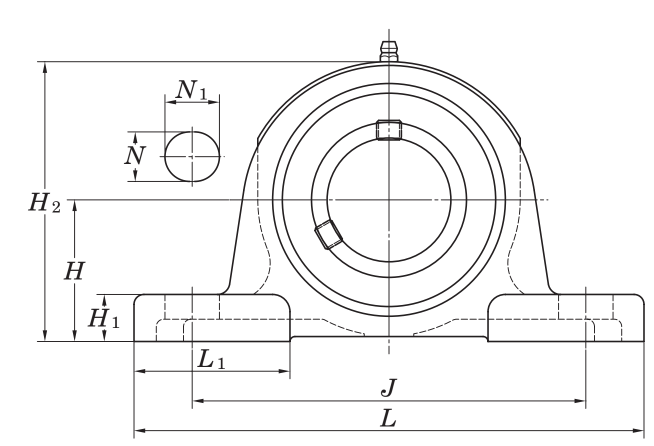
P204JE3 H_{2c}=70 mm
P205JE3 H_{2c}=77 mm

4. 三重密封圈品（201~205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例 UCP206JL3、UC206L3）。
5. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
6. 轴承箱的形状以代表例表示。
7. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

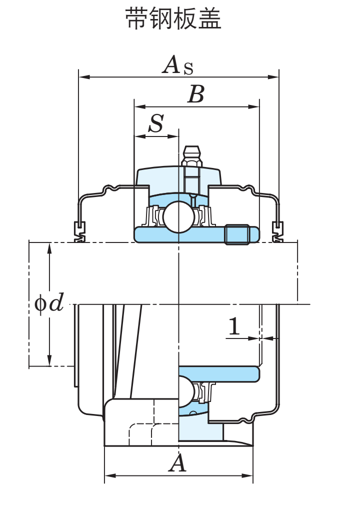


UCP
圆柱孔（带止动螺钉）
d（60）～140 mm

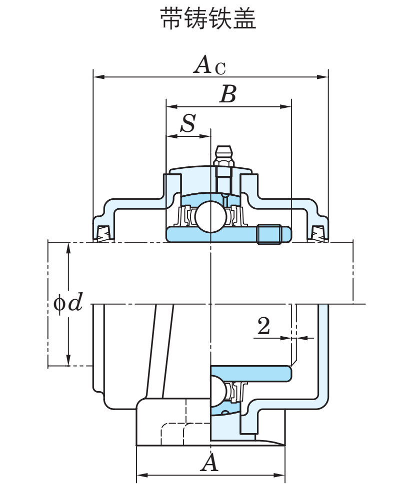




带钢板盖



带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

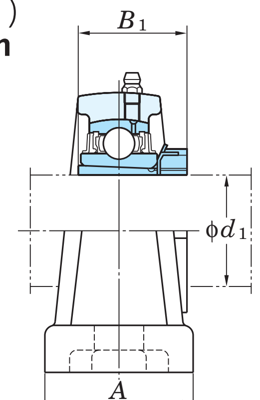
轴承箱公称型号			Δ_{Hs}
P203～P210	PX05～PX10	P305～P310	±0.15
P211～P218	PX11～PX18	P311～P318	±0.2
	PX20	P319～P328	±0.3

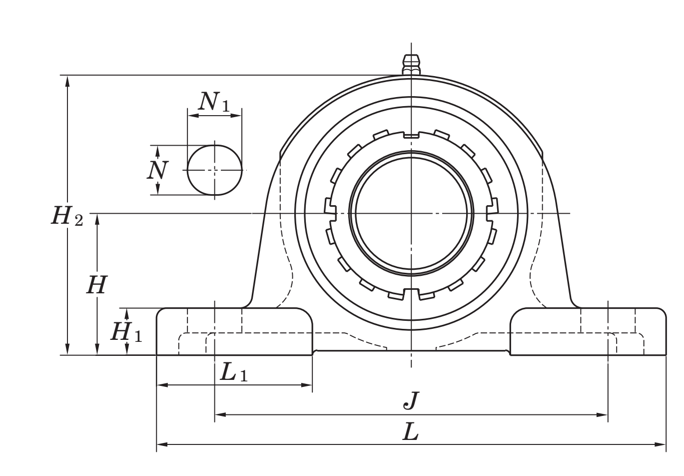
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖（贯通型）	带钢板盖（一端密闭型）	带铸铁盖（贯通型）	带铸铁盖（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
60	85	330	85	250	25	38	29	167	103	71	26	M20	**UCP312**	P312	UC312	81.9	52.2	13.2	—	—	UCP312C	UCP312CD	—	124	9.5	11.8
65	76.2	265	70	203	25	30	25	150	78	65.1	25.4	M20	**UCP213**	P213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCP213C	UCP213CD	UCP213FC	UCP213FCD	88	114	5.9	7.6
	76.2	286	83	203	25	40	28	155	88	74.6	30.2	M20	**UCPX13**	PX13	UCX13	62.2	44.1	14.5	UCPX13C	UCPX13CD	—	—	98	—	8.1	—
	90	340	90	260	25	38	32	176	110	75	30	M20	**UCP313**	P313	UC313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCP313C	UCP313CD	—	122	10.7	12.8
70	79.4	266	72	210	25	30	28	156	78	74.6	30.2	M20	**UCP214**	P214	UC214	62.2	44.1	14.5	UCP214C	UCP214CD	UCP214FC	UCP214FCD	98	124	6.8	8.7
	88.9	330	89	229	27	50	32	171	98	77.8	33.3	M22	**UCPX14**	PX14	UCX14	67.4	48.3	14.5	UCPX14C	UCPX14CD	—	—	98	—	10.2	—
	95	360	90	280	27	40	35	186	110	78	33	M22	**UCP314**	P314	UC314	104	68.2	13.2	—	—	UCP314C	UCP314CD	—	124	12.4	14.7
75	82.6	275	74	217	25	30	28	162	80	77.8	33.3	M20	**UCP215**	P215	UC215	67.4	48.3	14.5	UCP215C	UCP215CD	UCP215FC	UCP215FCD	98	124	7.4	9.3
	88.9	330	89	229	27	50	32	175	99	82.6	33.3	M22	**UCPX15**	PX15	UCX15	72.7	53.0	14.6	UCPX15C	UCPX15CD	—	—	108	—	10.8	—
	100	380	100	290	27	40	35	198	107	82	32	M22	**UCP315**	P315	UC315	113	77.2	13.2	—	—	UCP315C	UCP315CD	—	134	14.8	17.3
80	88.9	292	78	232	25	35	32	174	86	82.6	33.3	M20	**UCP216**	P216	UC216	72.7	53.0	14.6	UCP216C	UCP216CD	UCP216FC	UCP216FCD	108	138	9.0	11.4
	101.6	381	102	283	27	58	34	195	116	85.7	34.1	M22	**UCPX16**	PX16	UCX16	84.0	61.9	14.5	UCPX16C	UCPX16CD	—	—	112	—	15.3	—
	106	400	110	300	27	40	35	209	120	86	34	M22	**UCP316**	P316	UC316	123	86.7	13.3	—	—	UCP316C	UCP316CD	—	138	18.5	21.4
85	95.2	310	83	247	25	40	32	185	90	85.7	34.1	M20	**UCP217**	P217	UC217	84.0	61.9	14.5	UCP217C	UCP217CD	UCP217FC	UCP217FCD	112	142	10.8	13.5
	101.6	381	102	283	27	60	34	200	116	96	39.7	M22	**UCPX17**	PX17	UCX17	96.1	71.5	14.5	UCPX17C	UCPX17CD	—	—	122	—	16.1	—
	112	420	110	320	33	45	40	220	120	96	40	M27	**UCP317**	P317	UC317	133	96.8	13.3	—	—	UCP317C	UCP317CD	—	146	20.3	23.6
90	101.6	327	88	262	27	45	34	198	104	96	39.7	M22	**UCP218**	P218	UC218	96.1	71.5	14.5	UCP218C	UCP218CD	UCP218FC	UCP218FCD	122	152	13.9	17.0
	101.6	381	111	283	27	60	38	204	116	104	42.9	M22	**UCPX18**	PX18	UCX18	109	81.9	14.4	—	—	UCPX18C	UCPX18CD	—	158	19.1	22.5
	118	430	110	330	33	45	40	234	120	96	40	M27	**UCP318**	P318	UC318	143	107	13.3	—	—	UCP318C	UCP318CD	—	150	22.8	26.6
95	125	470	120	360	36	50	46	248	125	103	41	M30	**UCP319**	P319	UC319	153	119	13.3	—	—	UCP319C	UCP319CD	—	162	29.0	33.3
100	127	432	121	337	33	65	45	245	126	117.5	49.2	M27	**UCPX20**	PX20	UCX20	133	105	14.4	—	—	UCPX20C	UCPX20CD	—	186	30.4	34.9
	140	490	120	380	36	50	46	273	140	108	42	M30	**UCP320**	P320	UC320	173	141	13.2	—	—	UCP320C	UCP320CD	—	174	35.1	40.7
105	140	490	120	380	36	50	46	278	140	112	44	M30	**UCP321**	P321	UC321	184	153	13.2	—	—	UCP321C	UCP321CD	—	178	37.6	43.6
110	150	520	140	400	40	55	50	296	150	117	46	M33	**UCP322**	P322	UC322	205	180	13.2	—	—	UCP322C	UCP322CD	—	188	44.0	50.8
120	160	570	140	450	40	55	50	316	160	126	51	M33	**UCP324**	P324	UC324	207	185	13.5	—	—	UCP324C	UCP324CD	—	196	55.4	64.9
130	180	600	140	480	40	55	50	355	195	135	54	M33	**UCP326**	P326	UC326	229	214	13.6	—	—	UCP326C	UCP326CD	—	214	72.1	84.2
140	200	620	140	500	40	55	60	393	185	145	59	M33	**UCP328**	P328	UC328	253	246	13.6	—	—	UCP328C	UCP328CD	—	222	92.5	108

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328
3. 三重密封圈品（201~205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UCP206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 轴承箱的形状以代表例表示。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

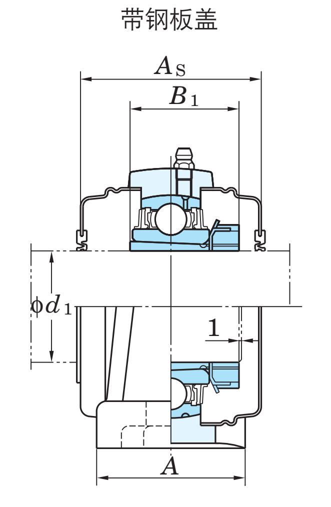


UKP
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20～(60) mm

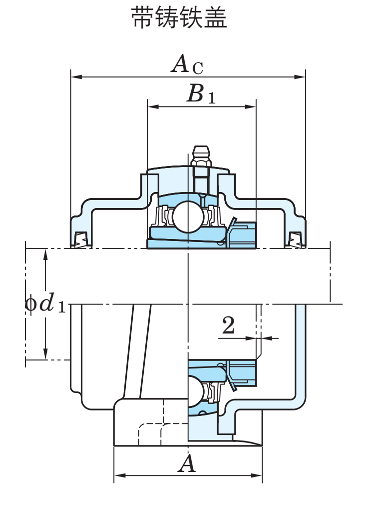




带钢板盖



带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{Hs}
P205～P210	PX05～PX10	P305～P310	±0.15
P211～P218	PX11～PX18	P311～P318	±0.2
	PX20	P319～P328	±0.3

轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B_1[1)]	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件[1)]	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖（贯通型）	带钢板盖（一端密闭型）	带铸铁盖（贯通型）	带铸铁盖（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	（参考）组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	36.5	140	38	105	13	18	13	71	43	29(35)	M10	**UKP205**	P205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	UKP205C	UKP205CD	UKP205FC	UKP205FCD	48	66	0.84	1.3
	44.4	159	51	119	17	25	16	86	47	35	M14	**UKPX05**	PX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	UKPX05C	UKPX05CD	—	—	52	—	1.5	—
	45	175	45	132	17	20	16	85	55	35	M14	**UKP305**	P305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	—	—	UKP305C	UKP305CD	—	76	1.7	2.3
25	42.9	165	48	121	17	21	15	84	53	31(38)	M14	**UKP206**	P206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKP206C	UKP206CD	UKP206FC	UKP206FCD	52	70	1.4	1.9
	47.6	175	57	127	17	25	17	93	55	38	M14	**UKPX06**	PX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	UKPX06C	UKPX06CD	—	—	59	—	2.1	—
	50	180	50	140	17	20	17	95	53	38	M14	**UKP306**	P306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	—	—	UKP306C	UKP306CD	—	82	2.3	2.9
30	47.6	167	48	127	17	21	16	93	51	35(43)	M14	**UKP207**	P207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKP207C	UKP207CD	UKP207FC	UKP207FCD	59	78	1.7	2.5
	54	203	57	144	17	30	19	105	64	43	M14	**UKPX07**	PX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	UKPX07C	UKPX07CD	—	—	68	—	2.7	—
	56	210	56	160	17	25	19	107	65	43	M14	**UKP307**	P307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	—	—	UKP307C	UKP307CD	—	88	3.0	3.9
35	49.2	184	54	137	17	21	17	98	57	36(46)	M14	**UKP208**	P208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKP208C	UKP208CD	UKP208FC	UKP208FCD	68	86	2.0	2.9
	58.7	222	67	156	20	32	21	114	71	46	M16	**UKPX08**	PX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	UKPX08C	UKPX08CD	—	—	68	—	3.5	—
	60	220	60	170	17	27	19	118	65	46	M14	**UKP308**	P308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	—	—	UKP308C	UKP308CD	—	96	3.8	5.2
40	54	190	54	146	17	21	17	106	60	39(50)	M14	**UKP209**	P209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKP209C	UKP209CD	UKP209FC	UKP209FCD	68	88	2.3	3.2
	58.7	222	67	156	20	33	21	116	71	50	M16	**UKPX09**	PX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	UKPX09C	UKPX09CD	—	—	73	—	3.7	—
	67	245	67	190	20	30	21	132	75	50	M16	**UKP309**	P309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	—	—	UKP309C	UKP309CD	—	102	5.0	6.3
45	57.2	206	60	159	20	22	19	113	63	42(55)	M16	**UKP210**	P210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKP210C	UKP210CD	UKP210FC	UKP210FCD	73	97	3.0	4.1
	63.5	241	73	171	20	36	22	126	76	55	M16	**UKPX10**	PX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	UKPX10C	UKPX10CD	—	—	75	—	4.6	—
	75	275	75	212	20	35	24	148	88	55	M16	**UKP310**	P310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	—	—	UKP310C	UKP310CD	—	110	6.7	8.4
50	63.5	219	60	171	20	22	19	125	70	45(59)	M16	**UKP211**	P211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKP211C	UKP211CD	UKP211FC	UKP211FCD	75	99	3.7	5.0
	69.8	260	79	184	25	36	28	139	83	59	M20	**UKPX11**	PX11	UKX11	52.4	36.2	14.4	H2311X	UKPX11C	UKPX11CD	—	—	88	—	6.2	—
	80	310	80	236	20	38	27	158	90	59	M16	**UKP311**	P311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	—	—	UKP311C	UKP311CD	—	114	8.1	10.0
55	69.8	241	70	184	20	25	22	138	76	47(62)	M16	**UKP212**	P212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKP212C	UKP212CD	UKP212FC	UKP212FCD	88	114	4.8	6.3
	76.2	286	83	203	25	40	28	152	88	62	M20	**UKPX12**	PX12	UKX12	57.2	40.1	14.4	H2312X	UKPX12C	UKPX12CD	—	—	88	—	7.5	—
	85	330	85	250	25	38	29	167	103	62	M20	**UKP312**	P312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	—	—	UKP312C	UKP312CD	—	124	9.4	11.8
60	76.2	265	70	203	25	30	25	150	78	50(65)	M20	**UKP213**	P213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKP213C	UKP213CD	UKP213FC	UKP213FCD	88	114	5.8	7.5
	76.2	286	83	203	25	40	28	155	88	65	M20	**UKPX13**	PX13	UKX13	62.2	44.1	14.5	H2313X	UKPX13C	UKPX13CD	—	—	98	—	7.8	—

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

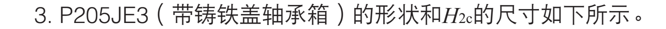
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

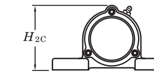
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。

A-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09、305～308

A-1PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328

3. P205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和H_{2c}的尺寸如下所示。





P205JE3 H_{2c}＝77 mm

4. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例 UKP206J＋H306X、UK206＋H306X）。

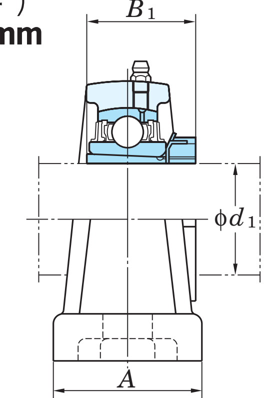
5. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UKP206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

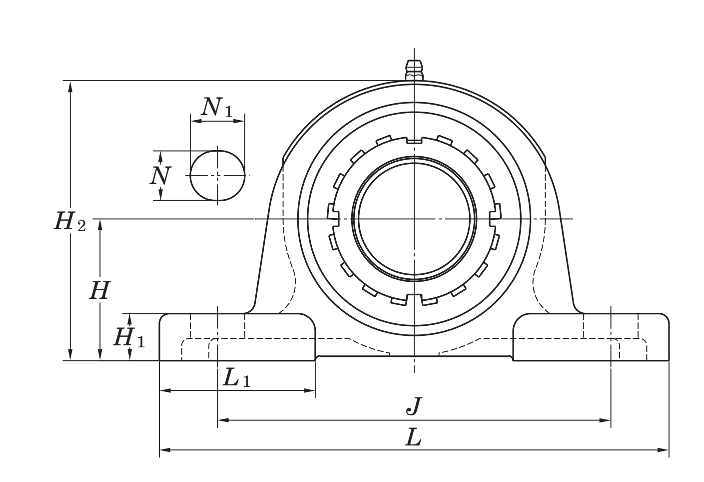
6. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

7. 轴承箱的形状以代表例表示。

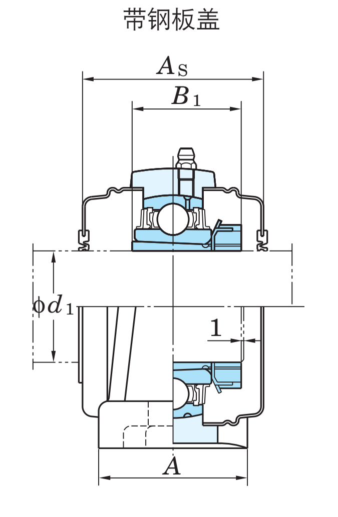


UKP
圆锥孔（带紧固件）
d_1 (60) ～ 125 mm

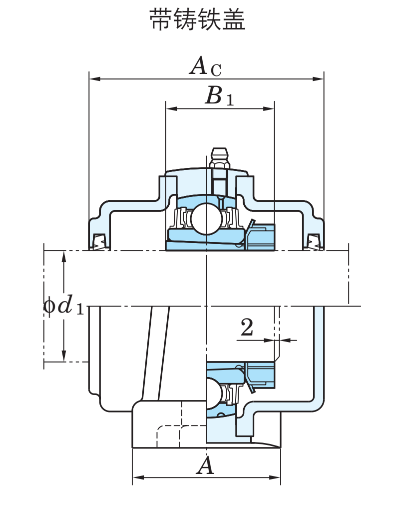




带钢板盖



带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{Hs}
P205～P210	PX05～PX10	P305～P310	±0.15
P211～P218	PX11～PX18	P311～P318	±0.2
	PX20	P319～P328	±0.3

轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		（参考）组件质量 (kg)	
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B_1[1]					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
60	90	340	90	260	25	38	32	176	110	65	M20	**UKP313**	P313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	—	—	UKP313C	UKP313CD	—	122	10.8	13.2
65	82.6	275	74	217	25	30	28	162	80	55(73)	M20	**UKP215**	P215	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKP215C	UKP215CD	UKP215FC	UKP215FCD	98	124	7.5	9.5
	88.9	330	89	229	27	50	32	175	99	73	M22	**UKPX15**	PX15	UKX15	72.7	53.0	14.6	H2315X	UKPX15C	UKPX15CD	—	—	108	—	10.5	—
	100	380	100	290	27	40	35	198	107	73	M22	**UKP315**	P315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	—	—	UKP315C	UKP315CD	—	134	14.9	17.7
70	88.9	292	78	232	25	35	32	174	86	59(78)	M20	**UKP216**	P216	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKP216C	UKP216CD	UKP216FC	UKP216FCD	108	138	9.2	11.7
	101.6	381	102	283	27	58	34	195	116	78	M22	**UKPX16**	PX16	UKX16	84.0	61.9	14.5	H2316X	UKPX16C	UKPX16CD	—	—	112	—	15.4	—
	106	400	110	300	27	40	35	209	120	78	M22	**UKP316**	P316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	—	—	UKP316C	UKP316CD	—	138	18.6	21.7
75	95.2	310	83	247	25	40	32	185	90	63(82)	M20	**UKP217**	P217	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKP217C	UKP217CD	UKP217FC	UKP217FCD	112	142	11.0	13.8
	101.6	381	102	283	27	60	34	200	116	82	M22	**UKPX17**	PX17	UKX17	96.1	71.5	14.5	H2317X	UKPX17C	UKPX17CD	—	—	122	—	15.8	—
	112	420	110	320	33	45	40	220	120	82	M27	**UKP317**	P317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	—	—	UKP317C	UKP317CD	—	146	20.2	23.7
80	101.6	327	88	262	27	45	34	198	104	65(86)	M22	**UKP218**	P218	UK218	96.1	71.5	14.5	H318X(H2318X)	UKP218C	UKP218CD	UKP218FC	UKP218FCD	122	152	13.8	18.8
	101.6	381	111	283	27	60	38	204	116	86	M22	**UKPX18**	PX18	UKX18	109	81.9	14.4	H2318X	—	—	UKPX18C	UKPX18CD	—	158	18.6	22.4
	118	430	110	330	33	45	40	234	120	86	M27	**UKP318**	P318	UK318	143	107	13.3	H2318X	—	—	UKP318C	UKP318CD	—	150	22.8	27.0
85	125	470	120	360	36	50	46	248	125	90	M30	**UKP319**	P319	UK319	153	119	13.3	H2319X	—	—	UKP319C	UKP319CD	—	162	29.3	34.0
90	127	432	121	337	33	65	45	245	126	97	M27	**UKPX20**	PX20	UKX20	133	105	14.4	H2320X	—	—	UKPX20C	UKPX20CD	—	186	29.3	34.3
	140	490	120	380	36	50	46	273	140	97	M30	**UKP320**	P320	UK320	173	141	13.2	H2320X	—	—	UKP320C	UKP320CD	—	174	34.8	41.0
100	150	520	140	400	40	55	50	296	150	105	M33	**UKP322**	P322	UK322	205	180	13.2	H2322X	—	—	UKP322C	UKP322CD	—	188	43.9	50.8
110	160	570	140	450	40	55	50	316	160	112	M33	**UKP324**	P324	UK324	207	185	13.5	H2324	—	—	UKP324C	UKP324CD	—	196	55.7	66.0
115	180	600	140	480	40	55	50	355	195	121	M33	**UKP326**	P326	UK326	229	214	13.6	H2326	—	—	UKP326C	UKP326CD	—	214	71.9	85.2
125	200	620	140	500	40	55	60	393	185	131	M33	**UKP328**	P328	UK328	253	246	13.6	H2328	—	—	UKP328C	UKP328CD	—	222	92.5	109

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸
及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF ··· 205～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8············211～218、X10～X20、309～328

3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKP206J＋H306X、UK206＋H306X）。

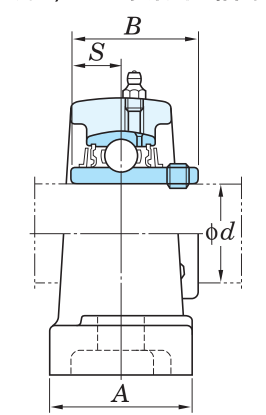
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
(公称型号例UKP206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

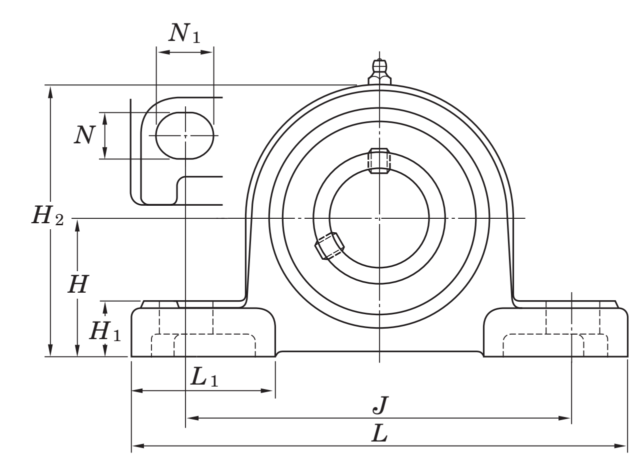
5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

6. 轴承箱的形状以代表例表示。

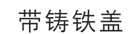


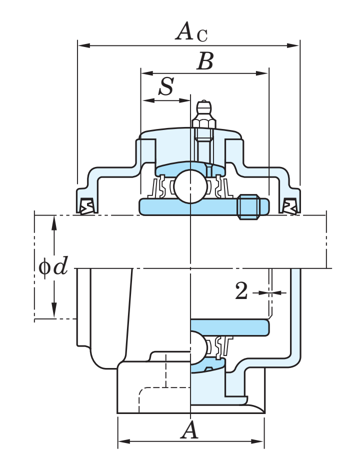
UCP-SC
圆柱孔（带止动螺钉）、铸钢制轴承箱
d 25 ～ 95 mm





带铸铁盖





从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

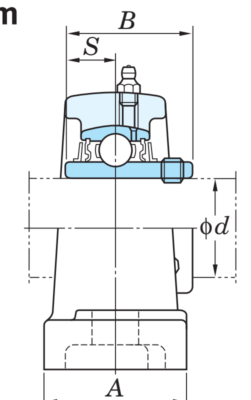
轴承箱公称型号		Δ_{Hs}
P205SC～P210SC	P310SC	±0.15
P211SC～P218SC	P311SC～P318SC	±0.2
	P319SC～P328SC	±0.3

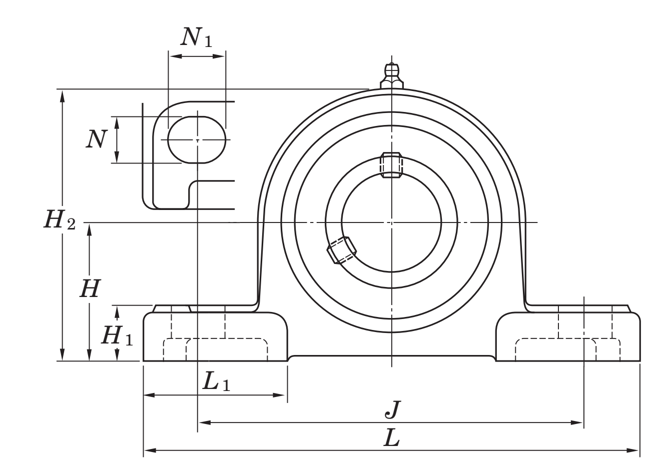
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_c	（参考）组件质量 (kg) 普通品	带铸铁盖
25	36.5	140	38	105	13	18	16	71	43	34.1	14.3	M10	**UCP205SC**	P205SC	UC205	14.0	7.85	13.9	—	—	—	0.90	—
30	42.9	165	48	121	17	21	18	86	53	38.1	15.9	M14	**UCP206SC**	P206SC	UC206	19.5	11.3	13.9	UCP206SCFC	UCP206SCFCD	70	1.5	2.0
35	47.6	167	48	127	17	21	19	96	51	42.9	17.5	M14	**UCP207SC**	P207SC	UC207	25.7	15.4	13.9	UCP207SCFC	UCP207SCFCD	78	1.9	2.6
40	49.2	184	54	137	17	21	19	100	57	49.2	19	M14	**UCP208SC**	P208SC	UC208	29.1	17.8	14.0	UCP208SCFC	UCP208SCFCD	86	2.3	3.1
45	54	190	54	146	17	21	20	108	60	49.2	19	M14	**UCP209SC**	P209SC	UC209	34.1	21.3	14.0	UCP209SCFC	UCP209SCFCD	88	2.5	3.3
50	57.2	206	60	159	20	22	22	115	63	51.6	19	M16	**UCP210SC**	P210SC	UC210	35.1	23.3	14.4	UCP210SCFC	UCP210SCFCD	97	3.2	4.2
	75	275	75	212	20	35	27	148	88	61	22	M16	**UCP310SC**	P310SC	UC310	62.0	38.3	13.2	UCP310SCC	UCP310SCCD	110	9.2	10.8
55	63.5	219	60	171	20	22	24	127	70	55.6	22.2	M16	**UCP211SC**	P211SC	UC211	43.4	29.4	14.4	UCP211SCFC	UCP211SCFCD	99	4.0	5.2
	80	310	80	236	20	38	30	158	90	66	25	M16	**UCP311SC**	P311SC	UC311	71.6	45.0	13.2	UCP311SCC	UCP311SCCD	114	10.9	12.7
60	69.8	241	70	184	20	25	25	139	76	65.1	25.4	M16	**UCP212SC**	P212SC	UC212	52.4	36.2	14.4	UCP212SCFC	UCP212SCFCD	114	5.2	6.7
	85	330	85	250	25	38	32	168	103	71	26	M20	**UCP312SC**	P312SC	UC312	81.9	52.2	13.2	UCP312SCC	UCP312SCCD	124	12.6	14.9
65	76.2	265	70	203	25	30	28	151	78	65.1	25.4	M20	**UCP213SC**	P213SC	UC213	57.2	40.1	14.4	UCP213SCFC	UCP213SCFCD	114	6.4	8.1
	90	340	90	260	25	38	35	178	110	75	30	M20	**UCP313SC**	P313SC	UC313	92.7	59.9	13.2	UCP313SCC	UCP313SCCD	122	14.2	16.3
70	79.4	266	72	210	25	30	28	157	78	74.6	30.2	M20	**UCP214SC**	P214SC	UC214	62.2	44.1	14.5	UCP214SCFC	UCP214SCFCD	124	7.1	9.0
	95	360	90	280	27	40	38	188	110	78	33	M22	**UCP314SC**	P314SC	UC314	104	68.2	13.2	UCP314SCC	UCP314SCCD	124	14.9	17.2
75	82.6	275	74	217	25	30	29	164	80	77.8	33.3	M20	**UCP215SC**	P215SC	UC215	67.4	48.3	14.5	UCP215SCFC	UCP215SCFCD	124	7.7	9.6
	100	380	100	290	27	40	38	200	107	82	32	M22	**UCP315SC**	P315SC	UC315	113	77.2	13.2	UCP315SCC	UCP315SCCD	134	20.7	23.2
80	88.9	292	78	232	25	35	31	176	86	82.6	33.3	M20	**UCP216SC**	P216SC	UC216	72.7	53.0	14.6	UCP216SCFC	UCP216SCFCD	138	9.3	11.7
	106	400	110	300	27	40	38	211	120	86	34	M22	**UCP316SC**	P316SC	UC316	123	86.7	13.3	UCP316SCC	UCP316SCCD	138	24.2	27.1
85	95.2	310	83	247	25	40	33	188	90	85.7	34.1	M20	**UCP217SC**	P217SC	UC217	84.0	61.9	14.5	UCP217SCFC	UCP217SCFCD	142	11.7	14.4
	112	420	110	320	33	45	45	222	120	96	40	M27	**UCP317SC**	P317SC	UC317	133	96.8	13.3	UCP317SCC	UCP317SCCD	146	28.4	31.7
90	101.6	327	88	262	27	45	35	200	104	96	39.7	M22	**UCP218SC**	P218SC	UC218	96.1	71.5	14.5	UCP218SCFC	UCP218SCFCD	152	13.5	16.6
	118	430	110	330	33	45	45	234	120	96	40	M27	**UCP318SC**	P318SC	UC318	143	107	13.3	UCP318SCC	UCP318SCCD	150	30.9	34.7
95	125	470	120	360	36	50	51	248	125	103	41	M30	**UCP319SC**	P319SC	UC319	153	119	13.3	UCP319SCC	UCP319SCCD	162	37.9	42.2

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF ··· 205～210
A-PT1/8··········211～218、310～328
3. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UCP206JSCL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

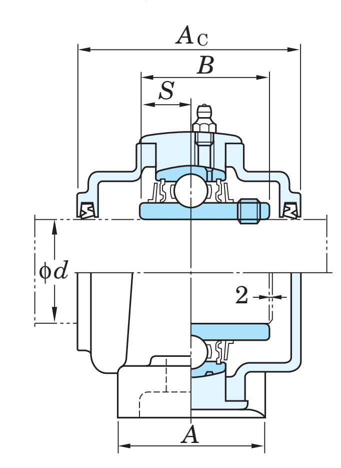


UCP-SC
圆柱孔（带止动螺钉）、铸钢制轴承箱
d 100 ～ 140 mm





带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位　mm

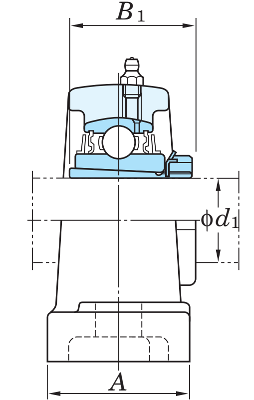
轴承箱公称型号		Δ_{Hs}
P205SC～P210SC	P310SC	±0.15
P211SC～P218SC	P311SC～P318SC	±0.2
	P319SC～P328SC	±0.3

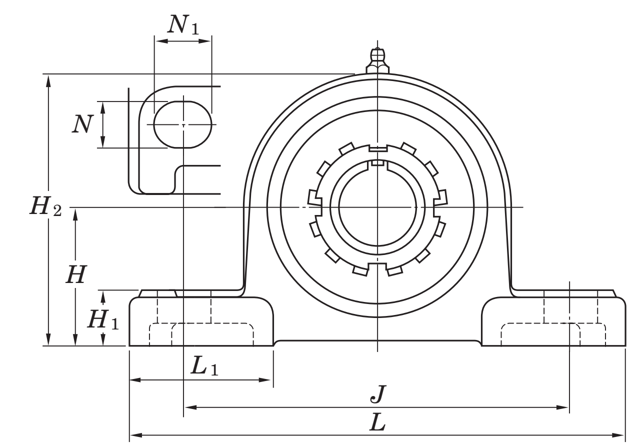
轴径 (mm)	尺寸 (mm)											安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖		盖的尺寸 (mm)	（参考）组件质量 (kg)	
d	H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	（贯通型）	（一端密闭型）	A_c	普通品	带铸铁盖
100	140	490	120	380	36	50	51	273	140	108	42	M30	**UCP320SC**	P320SC	UC320	173	141	13.2	UCP320SCC	UCP320SCCD	174	45.2	50.8
110	150	520	140	400	40	55	57	296	150	117	46	M33	**UCP322SC**	P322SC	UC322	205	180	13.2	UCP322SCC	UCP322SCCD	188	53.1	59.9
120	160	570	140	450	40	55	57	316	160	126	51	M33	**UCP324SC**	P324SC	UC324	207	185	13.5	UCP324SCC	UCP324SCCD	196	69.0	78.5
130	180	600	140	480	40	55	57	355	195	135	54	M33	**UCP326SC**	P326SC	UC326	229	214	13.6	UCP326SCC	UCP326SCCD	214	85.6	97.7
140	200	620	140	500	40	55	70	396	185	145	59	M33	**UCP328SC**	P328SC	UC328	253	246	13.6	UCP328SCC	UCP328SCCD	222	114	129

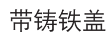
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～210
A-PT1/8…………211～218、310～328
3. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UCP206JSCL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

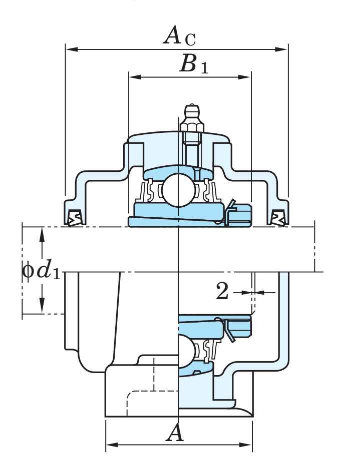


UKP-SC
圆锥孔（带紧固件）、铸钢制轴承箱
d_1 20～ 90 mm









从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

轴承箱公称型号		Δ_{Hs}
P205SC～P210SC	P310SC	±0.15
P211SC～P218SC	P311SC～P318SC	±0.2
	P319SC～P328SC	±0.3

轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖		盖的尺寸 (mm)	(参考) 组件质量 (kg)	
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数						
d_1	H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B_1[1]					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	A_c	普通品	带铸铁盖
20	36.5	140	38	105	13	18	16	71	43	29(35)	M10	**UKP205SC**	P205SC	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	—	—	—	1.0	—
25	42.9	165	48	121	17	21	18	86	53	31(38)	M14	**UKP206SC**	P206SC	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKP206SCFC	UKP206SCFCD	70	1.6	2.1
30	47.6	167	48	127	17	21	19	96	51	35(43)	M14	**UKP207SC**	P207SC	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKP207SCFC	UKP207SCFCD	78	2.1	2.8
35	49.2	184	54	137	17	21	19	100	57	36(46)	M14	**UKP208SC**	P208SC	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKP208SCFC	UKP208SCFCD	86	2.4	3.2
40	54	190	54	146	17	21	20	108	60	39(50)	M14	**UKP209SC**	P209SC	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKP209SCFC	UKP209SCFCD	88	2.7	3.5
45	57.2	206	60	159	20	22	22	115	63	42(55)	M16	**UKP210SC**	P210SC	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKP210SCFC	UKP210SCFCD	97	3.3	4.3
	75	275	75	212	20	35	27	148	88	55	M16	**UKP310SC**	P310SC	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	UKP310SCC	UKP310SCCD	110	9.3	11.0
50	63.5	219	60	171	20	22	24	127	70	45(59)	M16	**UKP211SC**	P211SC	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKP211SCFC	UKP211SCFCD	99	4.2	5.4
	80	310	80	236	20	38	30	158	90	59	M16	**UKP311SC**	P311SC	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	UKP311SCC	UKP311SCCD	114	11.2	13.1
55	69.8	241	70	184	20	25	25	139	76	47(62)	M16	**UKP212SC**	P212SC	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKP212SCFC	UKP212SCFCD	114	5.1	6.6
	85	330	85	250	25	38	32	168	103	62	M20	**UKP312SC**	P312SC	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	UKP312SCC	UKP312SCCD	124	12.5	14.9
60	76.2	265	70	203	25	30	28	151	78	50(65)	M20	**UKP213SC**	P213SC	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKP213SCFC	UKP213SCFCD	114	6.3	8.0
	90	340	90	260	25	38	35	178	110	65	M20	**UKP313SC**	P313SC	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	UKP313SCC	UKP313SCCD	122	14.3	16.5
65	82.6	275	74	217	25	30	29	164	80	55(73)	M20	**UKP215SC**	P215SC	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKP215SCFC	UKP215SCFCD	124	7.9	9.8
	100	380	100	290	27	40	38	200	107	73	M22	**UKP315SC**	P315SC	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	UKP315SCC	UKP315SCCD	134	20.9	23.7
70	88.9	292	78	232	25	35	31	176	86	59(78)	M20	**UKP216SC**	P216SC	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKP216SCFC	UKP216SCFCD	138	9.6	12.0
	106	400	110	300	27	40	38	211	120	78	M22	**UKP316SC**	P316SC	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	UKP316SCC	UKP316SCCD	138	24.2	27.3
75	95.2	310	83	247	25	40	33	188	90	63(82)	M20	**UKP217SC**	P217SC	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKP217SCFC	UKP217SCFCD	142	12.0	14.7
	112	420	110	320	33	45	45	222	120	82	M27	**UKP317SC**	P317SC	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	UKP317SCC	UKP317SCCD	146	28.3	31.8
80	101.6	327	88	262	27	45	35	200	104	65(86)	M22	**UKP218SC**	P218SC	UK218	96.1	71.5	14.5	H318X(H2318X)	UKP218SCFC	UKP218SCFCD	152	15.3	18.4
	118	430	110	330	33	45	45	234	120	86	M27	**UKP318SC**	P318SC	UK318	143	107	13.3	H2318X	UKP318SCC	UKP318SCCD	150	31.0	35.2
85	125	470	120	360	36	50	51	248	125	90	M30	**UKP319SC**	P319SC	UK319	153	119	13.3	H2319X	UKP319SCC	UKP319SCCD	162	38.2	42.9
90	140	490	120	380	36	50	51	273	140	97	M30	**UKP320SC**	P320SC	UK320	173	141	13.2	H2320X	UKP320SCC	UKP320SCCD	174	44.9	51.1

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～210
A-PT1/8…………211～218、310～328

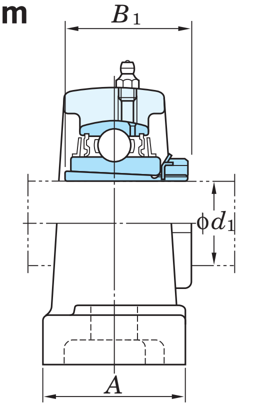
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKP206JSC＋H306X、UK206＋H306X）。

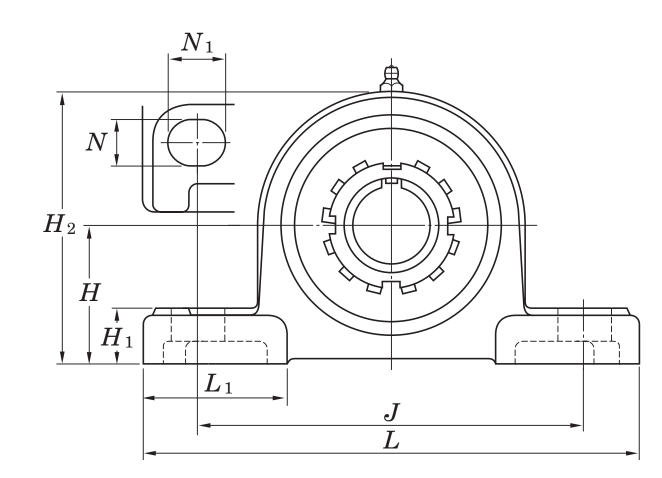
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UKP206JSCL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

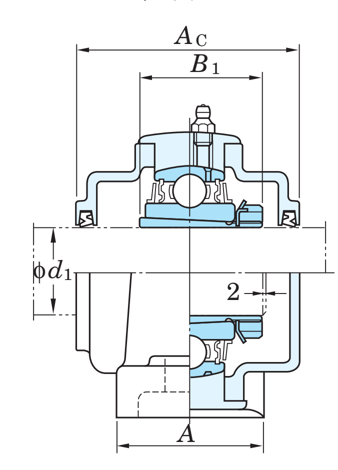


UKP-SC
圆锥孔（带紧固件）、铸钢制轴承箱
d_1 100 ～ 125 mm





带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）

单位 mm

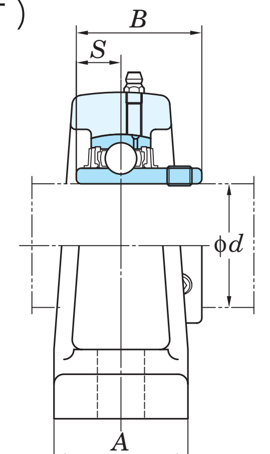
轴承箱公称型号		Δ_{Hs}
P205SC～P210SC	P310SC	±0.15
P211SC～P218SC	P311SC～P318SC	±0.2
	P319SC～P328SC	±0.3

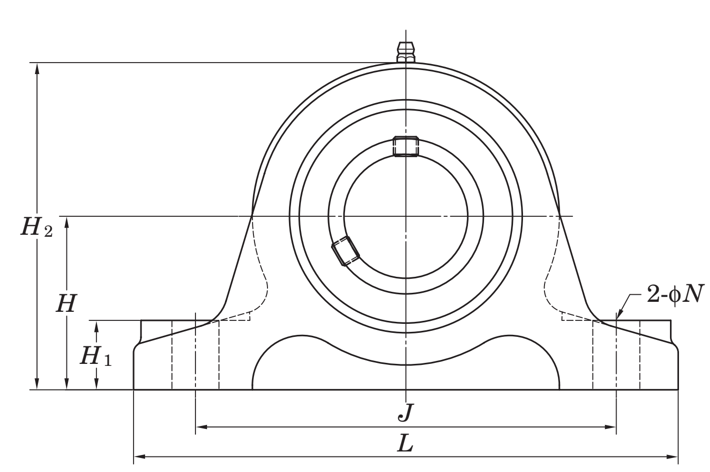
轴径 (mm)	尺寸 (mm)									安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱 (普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖		盖的尺寸 (mm)	(参考) 组件质量 (kg)	
													公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数						
d_1	H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B_1[1]				C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	A_c	普通品	带铸铁盖
100	150	520	140	400	40	55	57	296	150	105	M33	**UKP322SC**	P322SC	UK322	205	180	13.2	H2322X	UKP322SCC	UKP322SCCD	188	53.0	59.9
110	160	570	140	450	40	55	57	316	160	112	M33	**UKP324SC**	P324SC	UK324	207	185	13.5	H2324	UKP324SCC	UKP324SCCD	196	69.3	79.6
115	180	600	140	480	40	55	57	355	195	121	M33	**UKP326SC**	P326SC	UK326	229	214	13.6	H2326	UKP326SCC	UKP326SCCD	214	85.4	98.7
125	200	620	140	500	40	55	70	396	185	131	M33	**UKP328SC**	P328SC	UK328	253	246	13.6	H2328	UKP328SCC	UKP328SCCD	222	114	131

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF ··· 205～210
A-PT1/8··········211～218、310～328
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKP206JSC＋H306X、UK206＋H306X）。
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UKP206JSCL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。
5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

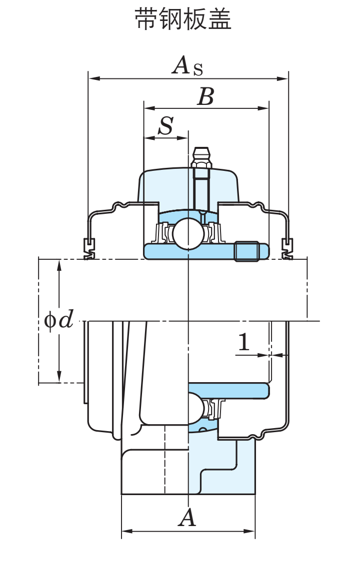


UCIP
圆柱孔（带止动螺钉）
d 40 ～ 140 mm

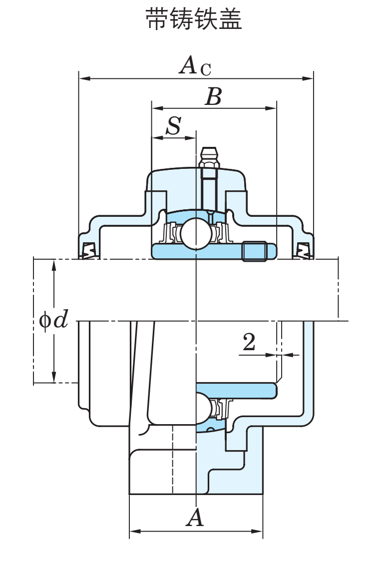




带钢板盖



带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{Hs})及螺栓孔中心距的偏差(Δ_{Js})

单位 mm

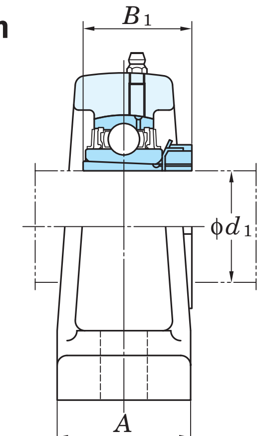
轴承箱公称型号		Δ_{Hs}	Δ_{Js}
IP208～IP210		±0.15	±0.5
IP211～IP213	IP313～IP318	±0.2	±0.7
	IP319～IP328	±0.3	

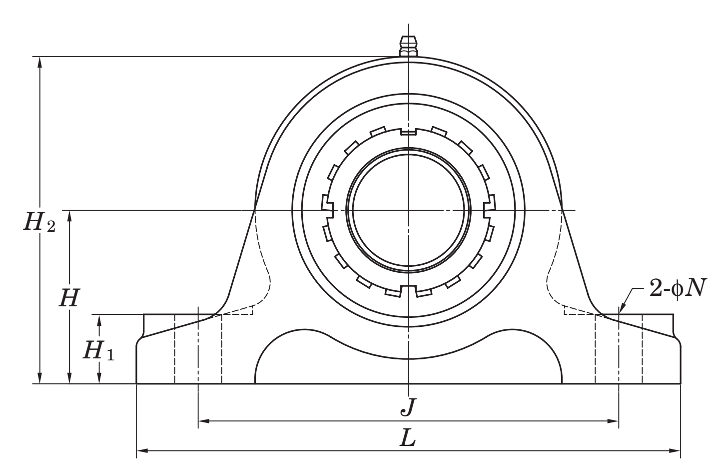
轴径 (mm)	尺寸 (mm)									安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
													公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	带钢板盖		带铸铁盖					
d	H	L	A	J	N	H_1	H_2	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
40	60	200	60	150	19	25	115	49.2	19	M16	**UCIP208**	IP208	UC208	29.1	17.8	14.0	UCIP208C	UCIP208CD	UCIP208FC	UCIP208FCD	68	86	3.4	4.2
45	70	210	60	160	19	25	128	49.2	19	M16	**UCIP209**	IP209	UC209	34.1	21.3	14.0	UCIP209C	UCIP209CD	UCIP209FC	UCIP209FCD	68	88	3.9	4.7
50	70	220	60	170	19	28	132	51.6	19	M16	**UCIP210**	IP210	UC210	35.1	23.3	14.4	UCIP210C	UCIP210CD	UCIP210FC	UCIP210FCD	73	97	4.8	5.8
55	80	230	60	180	19	28	148	55.6	22.2	M16	**UCIP211**	IP211	UC211	43.4	29.4	14.4	UCIP211C	UCIP211CD	UCIP211FC	UCIP211FCD	75	99	5.3	6.3
60	80	260	70	200	22	30	155	65.1	25.4	M20	**UCIP212**	IP212	UC212	52.4	36.2	14.4	UCIP212C	UCIP212CD	UCIP212FC	UCIP212FCD	88	114	7.2	8.7
65	90	280	70	220	22	30	172	65.1	25.4	M20	**UCIP213**	IP213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCIP213C	UCIP213CD	UCIP213FC	UCIP213FCD	88	114	8.8	10.5
65	110	310	70	250	22	30	208	75	30	M20	**UCIP313**	IP313	UC313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCIP313C	UCIP313CD	—	122	13.4	15.5
70	110	330	75	270	25	35	215	78	33	M22	**UCIP314**	IP314	UC314	104	68.2	13.2	—	—	UCIP314C	UCIP314CD	—	124	15.3	17.6
75	120	340	75	280	25	35	230	82	32	M22	**UCIP315**	IP315	UC315	113	77.2	13.2	—	—	UCIP315C	UCIP315CD	—	134	17.6	20.1
80	120	350	85	290	25	40	235	86	34	M22	**UCIP316**	IP316	UC316	123	86.7	13.3	—	—	UCIP316C	UCIP316CD	—	138	20.3	23.2
85	130	370	85	310	25	40	255	96	40	M22	**UCIP317**	IP317	UC317	133	96.8	13.3	—	—	UCIP317C	UCIP317CD	—	146	25.9	29.2
90	130	400	85	330	29	45	260	96	40	M27	**UCIP318**	IP318	UC318	143	107	13.3	—	—	UCIP318C	UCIP318CD	—	150	28.6	32.4
95	150	410	85	340	29	45	285	103	41	M27	**UCIP319**	IP319	UC319	153	119	13.3	—	—	UCIP319C	UCIP319CD	—	162	31.7	36.0
100	150	430	85	360	29	45	295	108	42	M27	**UCIP320**	IP320	UC320	173	141	13.2	—	—	UCIP320C	UCIP320CD	—	174	36.9	42.5
110	170	490	100	410	32	50	335	117	46	M30	**UCIP322**	IP322	UC322	205	180	13.2	—	—	UCIP322C	UCIP322CD	—	188	52.4	59.2
120	170	510	100	430	32	50	345	126	51	M30	**UCIP324**	IP324	UC324	207	185	13.5	—	—	UCIP324C	UCIP324CD	—	196	58.7	68.2
130	200	550	110	470	32	50	390	135	54	M30	**UCIP326**	IP326	UC326	229	214	13.6	—	—	UCIP326C	UCIP326CD	—	214	76.2	88.3
140	200	590	110	500	35	55	400	145	59	M33	**UCIP328**	IP328	UC328	253	246	13.6	—	—	UCIP328C	UCIP328CD	—	222	87.0	102

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 208～210
A-PT1/8…………211～213、313～328
3. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（公称型号例UCIP208JL3、UC208L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

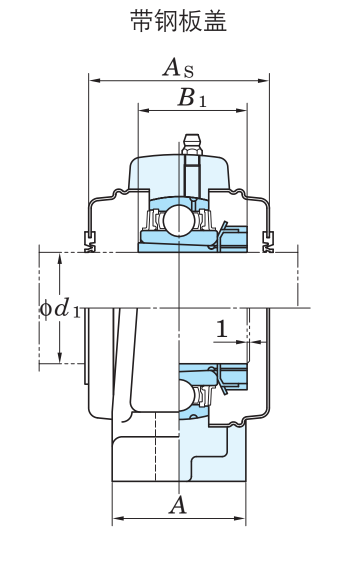


UKIP
圆锥孔（带紧固件）
d_1 35 ～ 125 mm

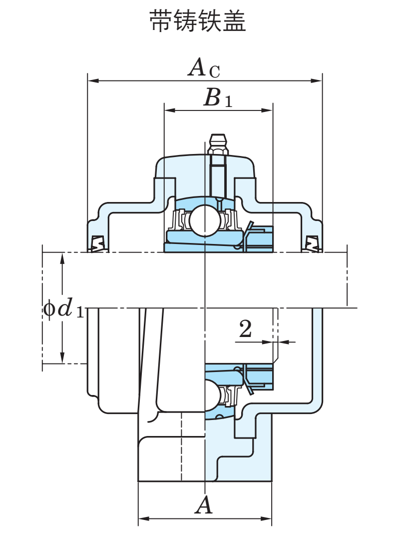




带钢板盖



带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{Hs})及螺栓孔中心距的偏差(Δ_{Js})

单位 mm

轴承箱公称型号		Δ_{Hs}	Δ_{Js}
IP208～IP210		±0.15	±0.5
IP211～IP213	IP313～IP318	±0.2	±0.7
	IP319～IP328	±0.3	

轴径 (mm)	尺寸 (mm)								安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱 (普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
												公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	H	L	A	J	N	H_1	H_2	B_1[1]					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
35	60	200	60	150	19	25	115	36(46)	M16	**UKIP208**	IP208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKIP208C	UKIP208CD	UKIP208FC	UKIP208FCD	68	86	3.5	4.4
40	70	210	60	160	19	25	128	39(50)	M16	**UKIP209**	IP209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKIP209C	UKIP209CD	UKIP209FC	UKIP209FCD	68	88	4.0	4.9
45	70	220	60	170	19	28	132	42(55)	M16	**UKIP210**	IP210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKIP210C	UKIP210CD	UKIP210FC	UKIP210FCD	73	97	4.8	5.8
50	80	230	60	180	19	28	148	45(59)	M16	**UKIP211**	IP211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKIP211C	UKIP211CD	UKIP211FC	UKIP211FCD	75	99	5.3	5.9
55	80	260	70	200	22	30	155	47(62)	M20	**UKIP212**	IP212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKIP212C	UKIP212CD	UKIP212FC	UKIP212FCD	88	114	7.1	8.6
60	90	280	70	220	22	30	172	50(65)	M20	**UKIP213**	IP213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKIP213C	UKIP213CD	UKIP213FC	UKIP213FCD	88	114	8.7	10.4
60	110	310	70	250	22	30	208	65	M20	**UKIP313**	IP313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	—	—	UKIP313C	UKIP313CD	—	122	13.5	15.7
65	120	340	75	280	25	35	230	73	M22	**UKIP315**	IP315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	—	—	UKIP315C	UKIP315CD	—	134	17.7	20.5
70	120	350	85	290	25	40	235	78	M22	**UKIP316**	IP316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	—	—	UKIP316C	UKIP316CD	—	138	20.4	23.5
75	130	370	85	310	25	40	255	82	M22	**UKIP317**	IP317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	—	—	UKIP317C	UKIP317CD	—	146	25.7	29.2
80	130	400	85	330	29	45	260	86	M27	**UKIP318**	IP318	UK318	143	107	13.3	H2318X	—	—	UKIP318C	UKIP318CD	—	150	28.7	32.9
85	150	410	85	340	29	45	285	90	M27	**UKIP319**	IP319	UK319	153	119	13.3	H2319X	—	—	UKIP319C	UKIP319CD	—	162	32.0	36.7
90	150	430	85	360	29	45	295	97	M27	**UKIP320**	IP320	UK320	173	141	13.2	H2320X	—	—	UKIP320C	UKIP320CD	—	174	36.6	42.8
100	170	490	100	410	32	50	335	105	M30	**UKIP322**	IP322	UK322	205	180	13.2	H2322X	—	—	UKIP322C	UKIP322CD	—	188	52.2	59.1
110	170	510	100	430	32	50	345	112	M30	**UKIP324**	IP324	UK324	207	185	13.5	H2324	—	—	UKIP324C	UKIP324CD	—	196	59.0	69.3
115	200	550	110	470	32	50	390	121	M30	**UKIP326**	IP326	UK326	229	214	13.6	H2326	—	—	UKIP326C	UKIP326CD	—	214	76.0	89.3
125	200	590	110	500	35	55	400	131	M33	**UKIP328**	IP328	UK328	253	246	13.6	H2328	—	—	UKIP328C	UKIP328CD	—	222	87.0	104

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 208～210
A-PT1/8…………211～213、313～328

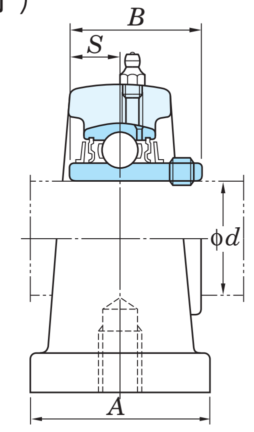
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKIP208J＋H308X、UK208＋H308X）。

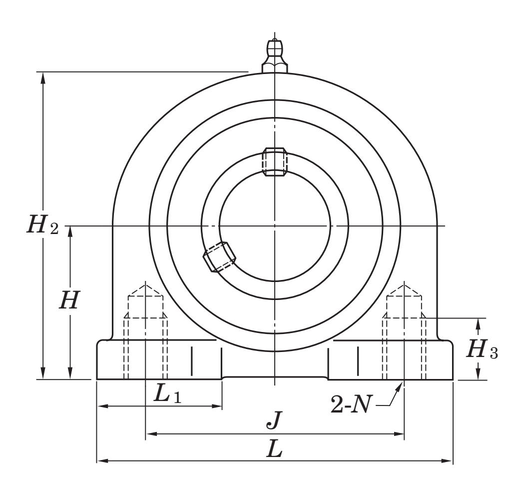
4. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3。（公称型号例UKIP208JL3＋H2308X、UK208L3＋H2308X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。



UCPA
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 50 mm



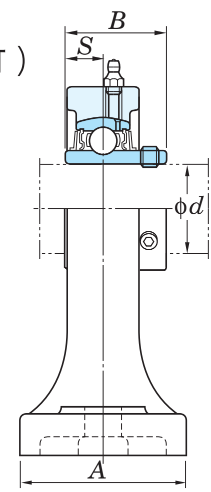


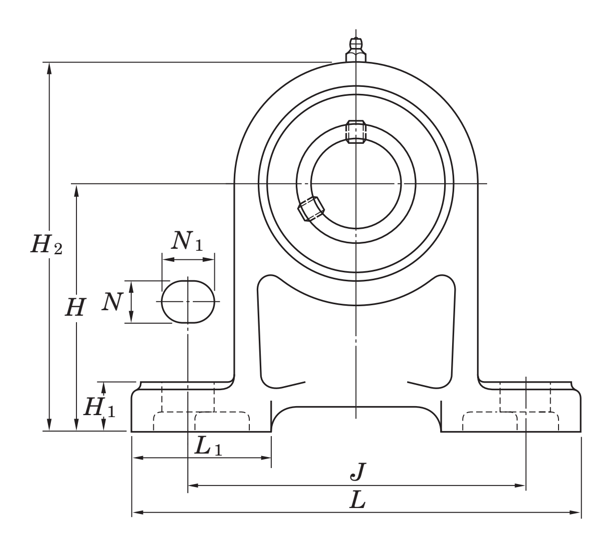
轴径 (mm)	尺寸 (mm)										组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承				(参考) 组件质量 (kg)
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	
d	H ±0.15	L	A	J ±0.5	N	H_2	H_3	L_1	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	
12	30.2	76	40	52	M10×1.5	60	13	27	31	12.7	**UCPA201**	PA204		UC201	12.8	6.65	13.2	0.64
15	30.2	76	40	52	M10×1.5	60	13	27	31	12.7	**UCPA202**	PA204		UC202	12.8	6.65	13.2	0.62
17	30.2	76	40	52	M10×1.5	60	13	27	31	12.7	**UCPA203**	PA204		UC203	12.8	6.65	13.2	0.61
20	30.2	76	40	52	M10×1.5	60	13	27	31	12.7	**UCPA204**	PA204		UC204	12.8	6.65	13.2	0.59
25	36.5	84	45	56	M10×1.5	71	13	30	34.1	14.3	**UCPA205**	PA205		UC205	14.0	7.85	13.9	0.83
30	42.9	94	50	66	M14×2	84	18	36	38.1	15.9	**UCPA206**	PA206		UC206	19.5	11.3	13.9	1.2
35	47.6	110	55	80	M14×2	93	20	41	42.9	17.5	**UCPA207**	PA207		UC207	25.7	15.4	13.9	1.7
40	49.2	116	58	84	M14×2	100	20	41	49.2	19	**UCPA208**	PA208		UC208	29.1	17.8	14.0	2.0
45	54.2	120	60	90	M14×2	106	25	42	49.2	19	**UCPA209**	PA209		UC209	34.1	21.3	14.0	2.2
50	57.2	130	64	94	M16×2	113	25	47	51.6	19	**UCPA210**	PA210		UC210	35.1	23.3	14.4	2.8

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNF。
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCPA206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKPA205J＋H305X、UK205＋H305X）。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



UCPH
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 50 mm



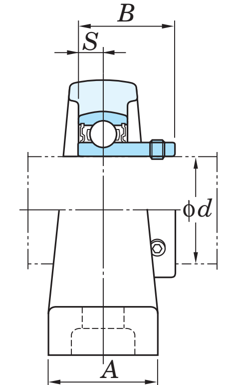


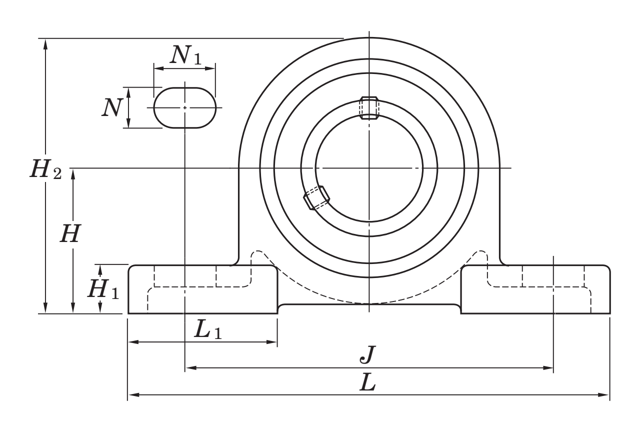
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H ±0.15	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	70	127	40	95	13	19	15	101	46	31	12.7	M10	**UCPH201**	PH204	UC201	12.8	6.65	13.2	0.96
15	70	127	40	95	13	19	15	101	46	31	12.7	M10	**UCPH202**	PH204	UC202	12.8	6.65	13.2	0.94
17	70	127	40	95	13	19	15	101	46	31	12.7	M10	**UCPH203**	PH204	UC203	12.8	6.65	13.2	0.93
20	70	127	40	95	13	19	15	101	46	31	12.7	M10	**UCPH204**	PH204	UC204	12.8	6.65	13.2	0.91
25	80	140	50	105	13	19	16	114	49	34.1	14.3	M10	**UCPH205**	PH205	UC205	14.0	7.85	13.9	1.2
30	90	165	50	121	17	21	18	130	56	38.1	15.9	M14	**UCPH206**	PH206	UC206	19.5	11.3	13.9	1.6
35	95	167	60	127	17	21	18	140	54	42.9	17.5	M14	**UCPH207**	PH207	UC207	25.7	15.4	13.9	2.0
40	100	184	70	137	17	21	20	150	57	49.2	19	M14	**UCPH208**	PH208	UC208	29.1	17.8	14.0	2.7
45	105	190	70	146	17	21	20	158	58	49.2	19	M14	**UCPH209**	PH209	UC209	34.1	21.3	14.0	3.0
50	110	206	70	159	20	22	22	165	65	51.6	19	M16	**UCPH210**	PH210	UC210	35.1	23.3	14.4	3.5

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNF。
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，
附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCPH206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKPH205J＋H305X、UK205＋H305X）。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



BLP
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 40 mm



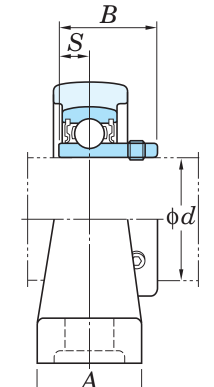


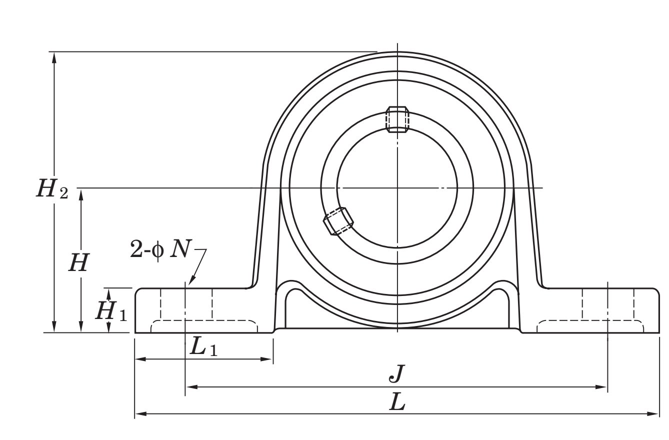
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H ±0.15	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	30.2	114	25	87	11	16	12	57	35	22	6	M10	**BLP201**	LP203		SB201	9.55	4.80	13.2	0.36
15	30.2	114	25	87	11	16	12	57	35	22	6	M10	**BLP202**	LP203		SB202	9.55	4.80	13.2	0.36
17	30.2	114	25	87	11	16	12	57	35	22	6	M10	**BLP203**	LP203		SB203	9.55	4.80	13.2	0.36
20	33.3	125	27	97	11	16	13	65	38	25	7	M10	**BLP204**	LP204		SB204	12.8	6.65	13.2	0.51
25	36.5	130	29	100	11	16	13	71	39	27	7.5	M10	**BLP205**	LP205		SB205	14.0	7.85	13.9	0.57
30	42.9	156	33	120	14	21	14	83	47	30	8	M12	**BLP206**	LP206		SB206	19.5	11.3	13.9	0.69
35	47.6	165	35	127	14	21	16	93	50	32	8.5	M12	**BLP207**	LP207		SB207	25.7	15.4	13.9	0.94
40	50.8	184	37	140	14	22	18	102	55	34	9	M12	**BLP208**	LP208		SB208	29.1	17.8	14.0	1.8

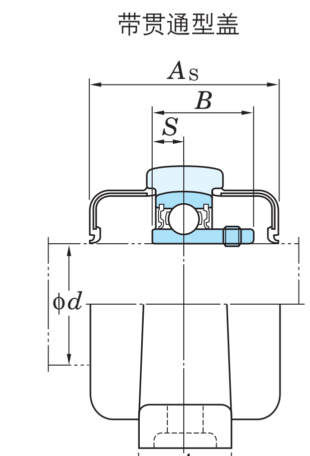
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 轴承箱的允许径向负荷为轴承基本额定动负荷C_r的大约1/2（安全系数为4时）。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
4. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

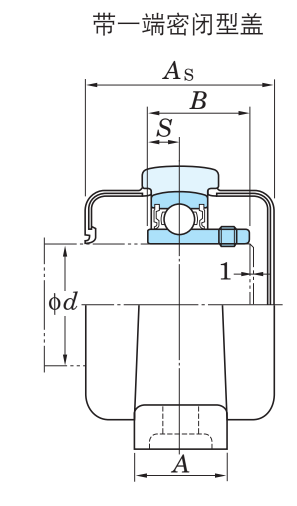


UP
圆柱孔（带止动螺钉）
d 10 ～ 30 mm







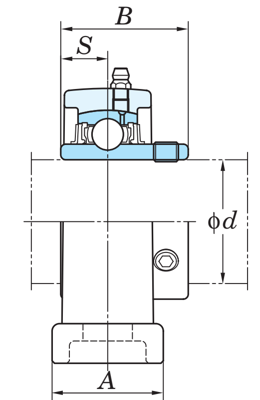


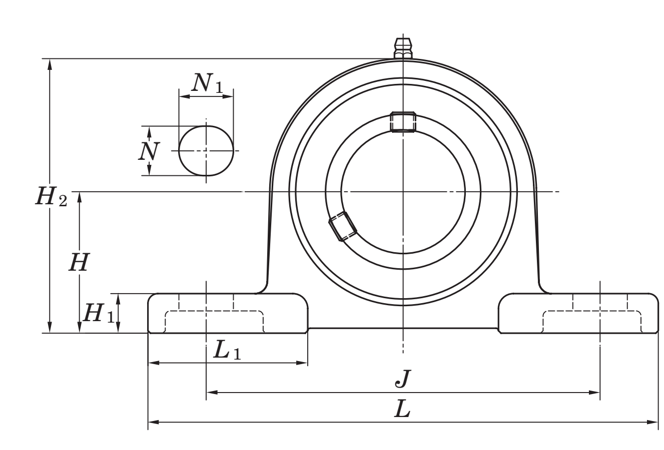
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H ±0.15	L	A	J ±0.3	N	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	（参考）组件质量 (kg)
10	18	67	16	53	7	6	35	18	15	5	M6	**UP000**	P000	SU000	4.55	1.95	12.3	UP000C	UP000CD	29	0.070
12	19	71	16	56	7	6	38	19	15	5	M6	**UP001**	P001	SU001	5.10	2.40	13.2	UP001C	UP001CD	29	0.090
15	22	80	16	63	7	7	43	21	16.5	5.5	M6	**UP002**	P002	SU002	5.60	2.85	13.9	UP002C	UP002CD	31	0.11
17	24	85	18	67	7	7	47	21	17.5	6	M6	**UP003**	P003	SU003	6.00	3.25	14.4	UP003C	UP003CD	33	0.15
20	28	100	20	80	10	9	55	25	21	7	M8	**UP004**	P004	SU004	9.40	5.05	13.9	UP004C	UP004CD	38	0.23
25	32	112	20	90	10	10	62	28	22	7	M8	**UP005**	P005	SU005	10.1	5.85	14.5	UP005C	UP005CD	40	0.28
30	36	132	26	106	13	11	70	34	24.5	7.5	M10	**UP006**	P006	SU006	13.2	8.25	14.7	UP006C	UP006CD	44	0.42

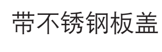
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 为净化系列带立式座轴承。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

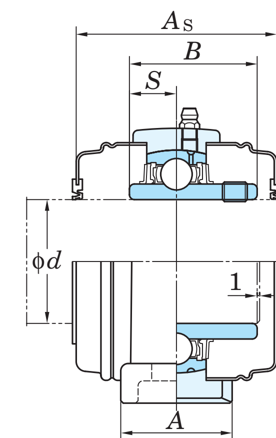


UCSP-H1S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20 ～ 50 mm







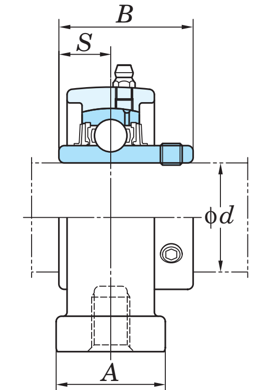


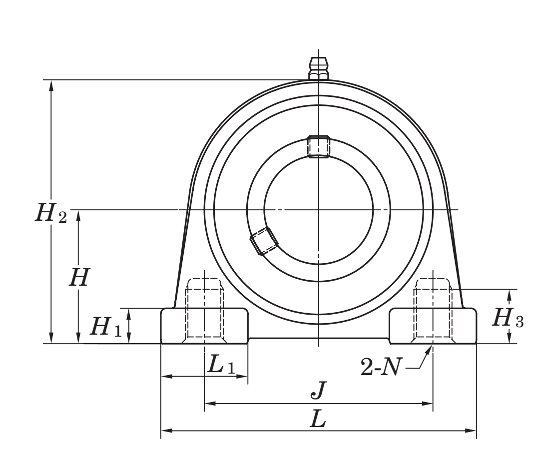
轴径 (mm)	尺寸 (mm)											安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承				带防尘盖组件的公称型号 带不锈钢板盖		盖的尺寸 (mm)	(参考) 组件质量(kg) 普通品、带钢板盖
																公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数				
d	H ±0.15	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	L_1	B	S						C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	
20	33.3	127	30	95	13	18	11	63	42	31	12.7	M10	**UCSP204H1S6**	SP204H1		UC204S6	10.9	5.35	13.2	UCSP204H1CS6	UCSP204H1CDS6	45	0.54
25	36.5	140	30	105	13	19	12	69	46	34.1	14.3	M10	**UCSP205H1S6**	SP205H1		UC205S6	11.9	6.3	13.9	UCSP205H1CS6	UCSP205H1CDS6	49	0.70
30	42.9	165	36	121	17	21	13	81	54	38.1	15.9	M14	**UCSP206H1S6**	SP206H1		UC206S6	16.5	9.05	13.9	UCSP206H1CS6	UCSP206H1CDS6	53	1.0
35	47.6	167	38	127	17	21	14	91	51	42.9	17.5	M14	**UCSP207H1S6**	SP207H1		UC207S6	21.8	12.3	13.9	UCSP207H1CS6	UCSP207H1CDS6	60	1.4
40	49.2	184	40	137	17	21	14	97	60	49.2	19	M14	**UCSP208H1S6**	SP208H1		UC208S6	24.8	14.3	14.0	UCSP208H1CS6	UCSP208H1CDS6	69	1.7
45	54	190	40	146	17	21	15	104	61	49.2	19	M14	**UCSP209H1S6**	SP209H1		UC209S6	27.8	16.2	14.0	UCSP209H1CS6	UCSP209H1CDS6	69	1.8
50	57.2	206	45	159	20	22	16	111	65	51.6	19	M16	**UCSP210H1S6**	SP210H1		UC210S6	29.8	18.6	14.4	UCSP210H1CS6	UCSP210H1CDS6	74	2.3

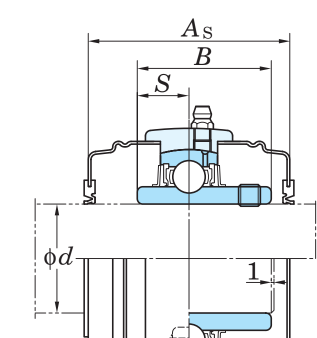
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 为不锈钢系列薄壁带立式座轴承。
3. 适用的润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNFN12。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。



UCSPA-H1S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20 ～ 40 mm





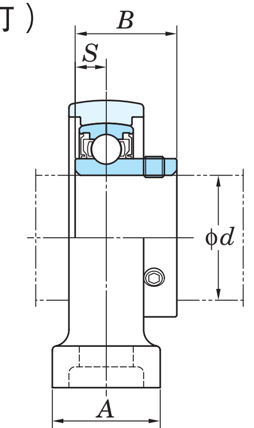


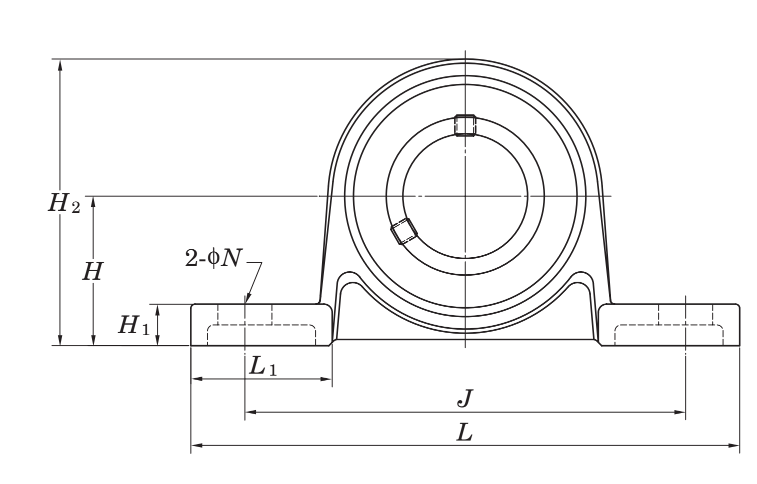
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H ±0.15	L	A	J ±0.5	N	H_1	H_2	H_3	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带不锈钢板盖 (贯通型)	(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	(参考) 组件质量(kg) 普通品、带钢板盖
20	30.2	76	30	52	M10×1.5	10	60	13	22	31	12.7	M10	**UCSPA204H1S6**	SPA204H1	UC204S6	10.9	5.35	13.2	UCSPA204H1CS6	UCSPA204H1CDS6	45	0.46
25	36.5	84	30	56	M10×1.5	12	69	13	24	34.1	14.3	M10	**UCSPA205H1S6**	SPA205H1	UC205S6	11.9	6.3	13.9	UCSPA205H1CS6	UCSPA205H1CDS6	49	0.63
30	42.9	94	36	66	M14×2	12	81	18	28	38.1	15.9	M14	**UCSPA206H1S6**	SPA206H1	UC206S6	16.5	9.05	13.9	UCSPA206H1CS6	UCSPA206H1CDS6	53	0.91
35	47.6	110	38	80	M14×2	13	91	20	30	42.9	17.5	M14	**UCSPA207H1S6**	SPA207H1	UC207S6	21.8	12.3	13.9	UCSPA207H1CS6	UCSPA207H1CDS6	60	1.3
40	49.2	116	40	84	M14×2	13	97	20	32	49.2	19	M14	**UCSPA208H1S6**	SPA208H1	UC208S6	24.8	14.3	14.0	UCSPA208H1CS6	UCSPA208H1CDS6	69	1.5

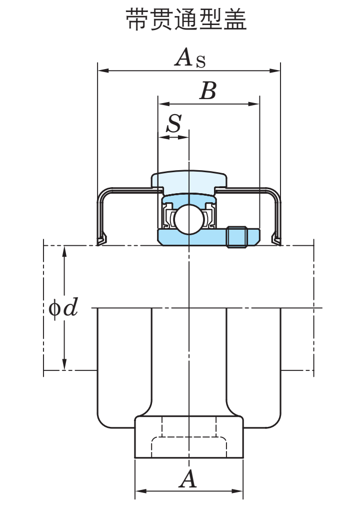
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用的润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNFN12。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

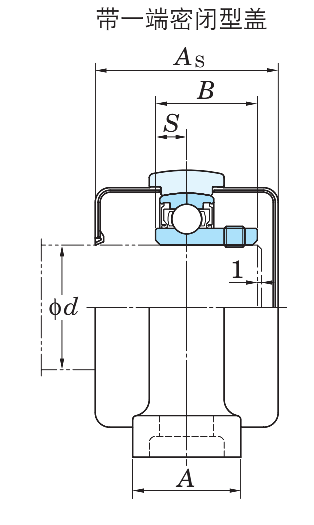


USP-S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 10 ～ 30 mm







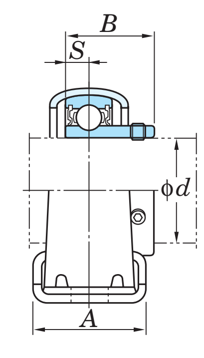


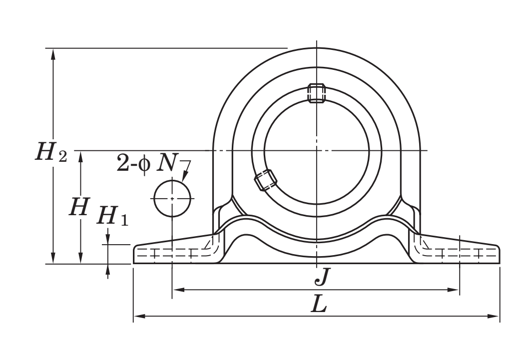
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H ±0.15	L	A	J	N	H_1	H_2	L_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 橡胶涂层端盖 (贯通型)	(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	(参考) 组件质量(kg) 普通品、带钢板盖
10	18	67	16	53	7	5	35	18	15	5	M6	**USP000S6**	SP000		SU000S6	3.9	1.55	12.3	USP000CS6	USP000CDS6	29	0.076
12	19	71	16	56	7	5	37	18.5	15	5	M6	**USP001S6**	SP001		SU001S6	4.3	1.9	13.2	USP001CS6	USP001CDS6	29	0.08
15	22	80	16	63	7	6	42.5	20.5	16.5	5.5	M6	**USP002S6**	SP002		SU002S6	4.7	2.25	13.9	USP002CS6	USP002CDS6	31	0.11
17	24	85	18	67	7	6	46	21	17.5	6	M6	**USP003S6**	SP003		SU003S6	5.1	2.6	14.4	USP003CS6	USP003CDS6	33	0.14
20	28	100	20	80	10	8	54.5	25	21	7	M8	**USP004S6**	SP004		SU004S6	7.9	4	13.9	USP004CS6	USP004CDS6	38	0.23
25	32	112	20	90	10	9	61	27.5	22	7	M8	**USP005S6**	SP005		SU005S6	8.5	4.65	14.5	USP005CS6	USP005CDS6	40	0.28
30	36	132	26	106	13	10	69	34	24.5	7.5	M10	**USP006S6**	SP006		SU006S6	11.2	6.6	14.7	USP006CS6	USP006CDS6	44	0.43

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 净化尺寸的不锈钢系列带立式。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。



SBPP
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 30 mm



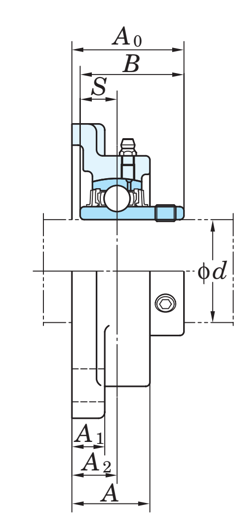


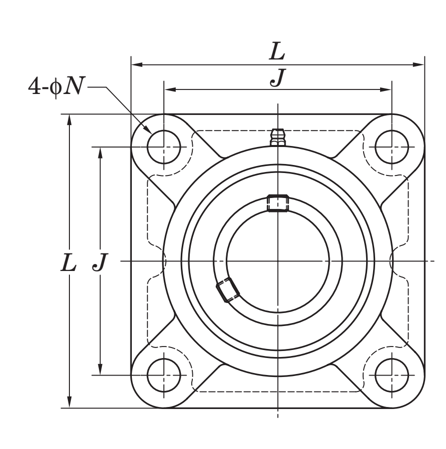
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J ±0.4	N ±0.5	H_1	H_2	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	22.2	86	25	68	9.5	3.2	43.8	22	6	M8	**SBPP201**	PP203F		SB201	9.55	4.80	13.2	0.16
15	22.2	86	25	68	9.5	3.2	43.8	22	6	M8	**SBPP202**	PP203F		SB202	9.55	4.80	13.2	0.16
17	22.2	86	25	68	9.5	3.2	43.8	22	6	M8	**SBPP203**	PP203F		SB203	9.55	4.80	13.2	0.16
20	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50.5	25	7	M8	**SBPP204**	PP204F		SB204	12.8	6.65	13.2	0.23
25	28.6	108	32	86	11.5	4	56.6	27	7.5	M10	**SBPP205**	PP205F		SB205	14.0	7.85	13.9	0.28
30	33.3	117	38	95	11.5	4	66.3	30	8	M10	**SBPP206**	PP206F		SB206	19.5	11.3	13.9	0.47

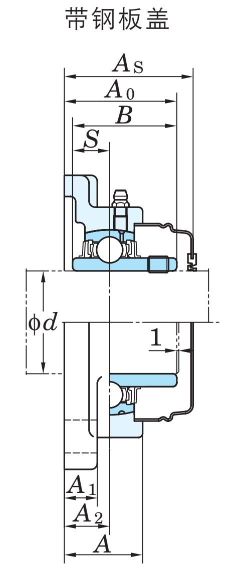
备注）1. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
2. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

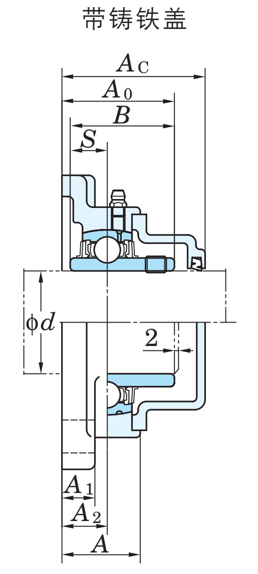


UCF
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～(60) mm









从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
F204～F210	FX05～FX10	F305～F310	±0.5	0.7
F211～F218	FX11～FX20	F311～F328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

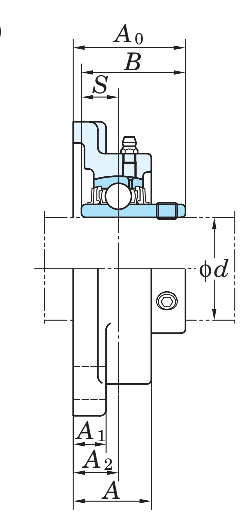
轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
F204～F218	FX05～FX18	F305～F315	±0.2
	FX20	F316～F328	±0.3

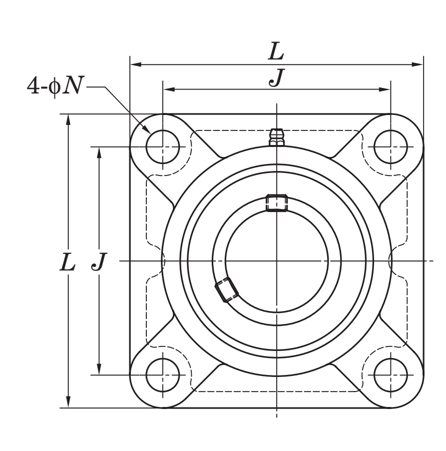
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCF201**	F204	UC201	12.8	6.65	13.2	UCF201C	UCF201D	—	—	37	—	0.64	—
15	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCF202**	F204	UC202	12.8	6.65	13.2	UCF202C	UCF202D	—	—	37	—	0.62	—
17	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCF203**	F204	UC203	12.8	6.65	13.2	UCF203C	UCF203D	—	—	37	—	0.61	—
20	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCF204**	F204	UC204	12.8	6.65	13.2	UCF204C	UCF204D	UCF204FC	UCF204FD	37	46	0.59	0.74
25	95	27	70	12	13	16	35.8	34.1	14.3	M10	**UCF205**	F205	UC205	14.0	7.85	13.9	UCF205C	UCF205D	UCF205FC	UCF205FD	40	49	0.83	1.0
	108	30	83	12	13	18	40.2	38.1	15.9	M10	**UCFX05**	FX05	UCX05	19.5	11.3	13.9	UCFX05C	UCFX05D	—	—	44	—	1.2	—
	110	29	80	16	13	16	39	38	15	M14	**UCF305**	F305	UC305	21.2	10.9	12.6	—	—	UCF305C	UCF305D	—	54	1.3	1.6
30	108	31	83	12	13	18	40.2	38.1	15.9	M10	**UCF206**	F206	UC206	19.5	11.3	13.9	UCF206C	UCF206D	UCF206FC	UCF206FD	44	53	1.1	1.4
	117	34	92	16	14	19	44.4	42.9	17.5	M14	**UCFX06**	FX06	UCX06	25.7	15.4	13.9	UCFX06C	UCFX06D	—	—	49	—	1.6	—
	125	32	95	16	15	18	44	43	17	M14	**UCF306**	F306	UC306	26.7	15.0	13.3	—	—	UCF306C	UCF306D	—	59	1.9	2.2
35	117	34	92	14	15	19	44.4	42.9	17.5	M12	**UCF207**	F207	UC207	25.7	15.4	13.9	UCF207C	UCF207D	UCF207FC	UCF207FD	49	58	1.5	1.9
	130	38	102	16	14	21	51.2	49.2	19	M14	**UCFX07**	FX07	UCX07	29.1	17.8	14.0	UCFX07C	UCFX07D	—	—	55	—	2.0	—
	135	36	100	19	16	20	49	48	19	M16	**UCF307**	F307	UC307	33.4	19.3	13.2	—	—	UCF307C	UCF307D	—	64	2.3	2.7
40	130	36	102	16	15	21	51.2	49.2	19	M14	**UCF208**	F208	UC208	29.1	17.8	14.0	UCF208C	UCF208D	UCF208FC	UCF208FD	55	64	1.9	2.3
	137	40	105	19	14	22	52.2	49.2	19	M16	**UCFX08**	FX08	UCX08	34.1	21.3	14.0	UCFX08C	UCFX08D	—	—	56	—	2.4	—
	150	40	112	19	17	23	56	52	19	M16	**UCF308**	F308	UC308	40.7	24.0	13.2	—	—	UCF308C	UCF308D	—	71	3.1	3.6
45	137	38	105	16	16	22	52.2	49.2	19	M14	**UCF209**	F209	UC209	34.1	21.3	14.0	UCF209C	UCF209D	UCF209FC	UCF209FD	56	66	2.2	2.6
	143	40	111	19	14	23	55.6	51.6	19	M16	**UCFX09**	FX09	UCX09	35.1	23.3	14.4	UCFX09C	UCFX09D	—	—	60	—	2.7	—
	160	44	125	19	18	25	60	57	22	M16	**UCF309**	F309	UC309	48.9	29.5	13.3	—	—	UCF309C	UCF309D	—	76	4.0	4.6
50	143	40	111	16	16	22	54.6	51.6	19	M14	**UCF210**	F210	UC210	35.1	23.3	14.4	UCF210C	UCF210D	UCF210FC	UCF210FD	59	70.5	2.5	3.0
	162	44	130	19	20	26	59.4	55.6	22.2	M16	**UCFX10**	FX10	UCX10	43.4	29.4	14.4	UCFX10C	UCFX10D	—	—	64	—	3.7	—
	175	48	132	23	19	28	67	61	22	M20	**UCF310**	F310	UC310	62.0	38.3	13.2	—	—	UCF310C	UCF310D	—	83	5.1	5.9
55	162	43	130	19	18	25	58.4	55.6	22.2	M16	**UCF211**	F211	UC211	43.4	29.4	14.4	UCF211C	UCF211D	UCF211FC	UCF211FD	63	74.5	3.4	4.0
	175	49	143	19	20	29	68.7	65.1	25.4	M16	**UCFX11**	FX11	UCX11	52.4	36.2	14.4	UCFX11C	UCFX11D	—	—	73	—	4.9	—
	185	52	140	23	20	30	71	66	25	M20	**UCF311**	F311	UC311	71.6	45.0	13.2	—	—	UCF311C	UCF311D	—	87	5.6	6.5
60	175	48	143	19	18	29	68.7	65.1	25.4	M16	**UCF212**	F212	UC212	52.4	36.2	14.4	UCF212C	UCF212D	UCF212FC	UCF212FD	73	86	4.2	5.0
	187	59	149	19	21	34	73.7	65.1	25.4	M16	**UCFX12**	FX12	UCX12	57.2	40.1	14.4	UCFX12C	UCFX12D	—	—	78	—	5.7	—

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例UCF206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

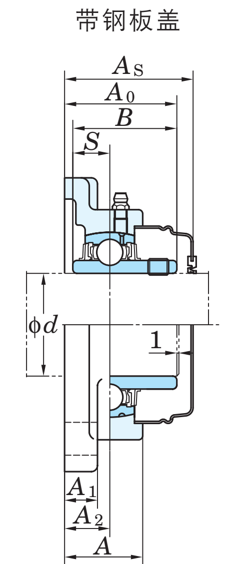


UCF
圆柱孔（带止动螺钉）
d (60) ～ 140 mm

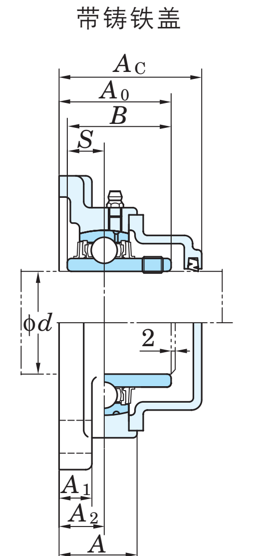




带钢板盖



带铸铁盖



从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位　mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
F204～F210	FX05～FX10	F305～F310	±0.5	0.7
F211～F218	FX11～FX20	F311～F328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位　mm

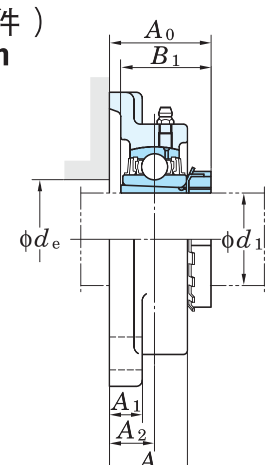
轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
F204～F218	FX05～FX18	F305～F315	±0.2
	FX20	F316～F328	±0.3

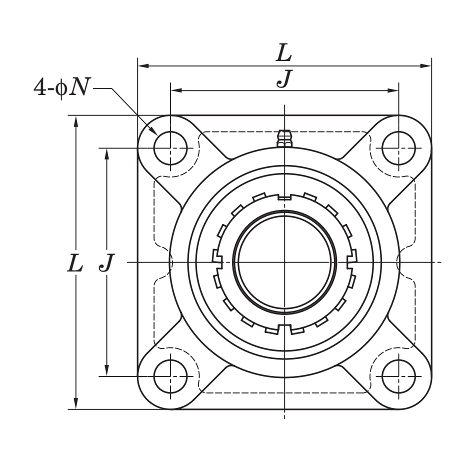
轴径 (mm)	尺寸 (mm)									安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
													公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	带钢板盖		带铸铁盖					
d	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
60	195	56	150	23	22	33	78	71	26	M20	**UCF312**	F312	UC312	81.9	52.2	13.2	—	—	UCF312C	UCF312D	—	95	6.9	8.1
65	187	50	149	19	22	30	69.7	65.1	25.4	M16	**UCF213**	F213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCF213C	UCF213D	UCF213FC	UCF213FD	74	87	5.2	6.0
	187	59	149	19	21	34	78.4	74.6	30.2	M16	**UCFX13**	FX13	UCX13	62.2	44.1	14.5	UCFX13C	UCFX13D	—	—	83	—	6.3	—
	208	58	166	23	22	33	78	75	30	M20	**UCF313**	F313	UC313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCF313C	UCF313D	—	94	7.8	8.9
70	193	54	152	19	22	31	75.4	74.6	30.2	M16	**UCF214**	F214	UC214	62.2	44.1	14.5	UCF214C	UCF214D	UCF214FC	UCF214FD	80	93	5.9	6.8
	197	60	152	23	22	37	81.5	77.8	33.3	M20	**UCFX14**	FX14	UCX14	67.4	48.3	14.5	UCFX14C	UCFX14D	—	—	86	—	7.0	—
	226	61	178	25	25	36	81	78	33	M22	**UCF314**	F314	UC314	104	68.2	13.2	—	—	UCF314C	UCF314D	—	98	10.1	11.2
75	200	56	159	19	22	34	78.5	77.8	33.3	M16	**UCF215**	F215	UC215	67.4	48.3	14.5	UCF215C	UCF215D	UCF215FC	UCF215FD	83	96	6.4	7.4
	197	68	152	23	24	40	89.3	82.6	33.3	M20	**UCFX15**	FX15	UCX15	72.7	53.0	14.6	UCFX15C	UCFX15D	—	—	94	—	8.4	—
	236	66	184	25	25	39	89	82	32	M22	**UCF315**	F315	UC315	113	77.2	13.2	—	—	UCF315C	UCF315D	—	106	11.6	12.9
80	208	58	165	23	22	34	83.3	82.6	33.3	M20	**UCF216**	F216	UC216	72.7	53.0	14.6	UCF216C	UCF216D	UCF216FC	UCF216FD	88	103	7.3	8.5
	214	70	171	23	24	40	91.6	85.7	34.1	M20	**UCFX16**	FX16	UCX16	84.0	61.9	14.5	UCFX16C	UCFX16D	—	—	96	—	9.4	—
	250	68	196	31	27	38	90	86	34	M27	**UCF316**	F316	UC316	123	86.7	13.3	—	—	UCF316C	UCF316D	—	107	12.8	14.2
85	220	63	175	23	24	36	87.6	85.7	34.1	M20	**UCF217**	F217	UC217	84.0	61.9	14.5	UCF217C	UCF217D	UCF217FC	UCF217FD	92	107	8.9	10.3
	214	70	171	23	24	40	96.3	96	39.7	M20	**UCFX17**	FX17	UCX17	96.1	71.5	14.5	UCFX17C	UCFX17D	—	—	101	—	10.8	—
	260	74	204	31	27	44	100	96	40	M27	**UCF317**	F317	UC317	133	96.8	13.3	—	—	UCF317C	UCF317D	—	117	15.3	16.9
90	235	68	187	23	25	40	96.3	96	39.7	M20	**UCF218**	F218	UC218	96.1	71.5	14.5	UCF218C	UCF218D	UCF218FC	UCF218FD	101	116	11.4	12.9
	214	76	171	23	24	45	106.1	104	42.9	M20	**UCFX18**	FX18	UCX18	109	81.9	14.4	—	—	UCFX18C	UCFX18D	—	124	11.9	13.6
	280	76	216	35	30	44	100	96	40	M30	**UCF318**	F318	UC318	143	107	13.3	—	—	UCF318C	UCF318D	—	119	18.9	20.8
95	290	94	228	35	30	59	121	103	41	M30	**UCF319**	F319	UC319	153	119	13.3	—	—	UCF319C	UCF319D	—	140	21.6	23.8
100	268	97	211	31	28	59	127.3	117.5	49.2	M27	**UCFX20**	FX20	UCX20	133	105	14.4	—	—	UCFX20C	UCFX20D	—	152	19.4	21.6
	310	94	242	38	32	59	125	108	42	M33	**UCF320**	F320	UC320	173	141	13.2	—	—	UCF320C	UCF320D	—	146	25.8	28.6
105	310	94	242	38	32	59	127	112	44	M33	**UCF321**	F321	UC321	184	153	13.2	—	—	UCF321C	UCF321D	—	148	30.2	33.2
110	340	96	266	41	35	60	131	117	46	M36	**UCF322**	F322	UC322	205	180	13.2	—	—	UCF322C	UCF322D	—	154	35.3	41.7
120	370	110	290	41	40	65	140	126	51	M36	**UCF324**	F324	UC324	207	185	13.5	—	—	UCF324C	UCF324D	—	163	47.3	52.1
130	410	115	320	41	45	65	146	135	54	M36	**UCF326**	F326	UC326	229	214	13.6	—	—	UCF326C	UCF326D	—	172	65.5	71.6
140	450	125	350	41	55	75	161	145	59	M36	**UCF328**	F328	UC328	253	246	13.6	—	—	UCF328C	UCF328D	—	186	93.4	101

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UCF206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

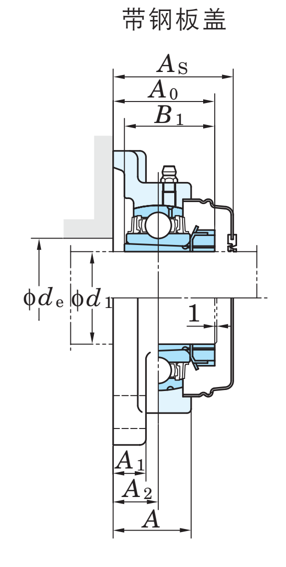


UKF
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～ 60 mm

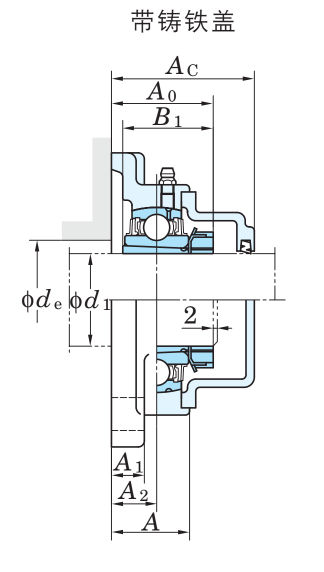




带钢板盖



带铸铁盖



从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位　mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
F205～F210	FX05～FX10	F305～F310	±0.5	0.7
F211～F218	FX11～FX20	F311～F328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位　mm

轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
F205～F218	FX05～FX18	F305～F315	±0.2
	FX20	F316～F328	±0.3

轴径 (mm)	尺寸 (mm)									安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
													公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0[1]	B_1[1]	d_e(最小)					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	95	27	70	12	13	16	34.5(36)	29(35)	30	M10	**UKF205**	F205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	UKF205C	UKF205D	UKF205FC	UKF205FD	40	49	0.87	1.1
	108	30	83	12	13	18	37.5	35	30	M10	**UKFX05**	FX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	UKFX05C	UKFX05D	—	—	44	—	1.2	—
	110	29	80	16	13	16	37.5	35	—	M14	**UKF305**	F305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	—	—	UKF305C	UKF305D	—	54	1.4	1.7
25	108	31	83	12	13	18	37.5(39.5)	31(38)	36	M10	**UKF206**	F206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKF206C	UKF206D	UKF206FC	UKF206FD	44	53	1.3	1.6
	117	34	92	16	14	19	40	38	36	M14	**UKFX06**	FX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	UKFX06C	UKFX06D	—	—	49	—	1.6	—
	125	32	95	16	15	18	41	38	—	M14	**UKF306**	F306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	—	—	UKF306C	UKF306D	—	59	1.9	2.2
30	117	34	92	14	15	19	41(43)	35(43)	41	M12	**UKF207**	F207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKF207C	UKF207D	UKF207FC	UKF207FD	49	58	1.6	2.0
	130	38	102	16	14	21	43.5	43	41	M14	**UKFX07**	FX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	UKFX07C	UKFX07D	—	—	55	—	2.0	—
	135	36	100	19	16	20	45.5	43	—	M16	**UKF307**	F307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	—	—	UKF307C	UKF307D	—	64	2.3	2.8
35	130	36	102	16	15	21	44.5(48)	36(46)	46	M14	**UKF208**	F208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKF208C	UKF208D	UKF208FC	UKF208FD	55	64	1.9	2.3
	137	40	105	19	14	22	46.5	46	46	M16	**UKFX08**	FX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	UKFX08C	UKFX08D	—	—	56	—	2.3	—
	150	40	112	19	17	23	50.5	46	—	M16	**UKF308**	F308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	—	—	UKF308C	UKF308D	—	71	3.1	3.6
40	137	38	105	16	16	22	47.5(51)	39(50)	52	M14	**UKF209**	F209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKF209C	UKF209D	UKF209FC	UKF209FD	56	66	2.3	2.8
	143	40	111	19	14	23	48.5	50	52	M16	**UKFX09**	FX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	UKFX09C	UKFX09D	—	—	60	—	2.7	—
	160	44	125	19	18	25	55	50	—	M16	**UKF309**	F309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	—	—	UKF309C	UKF309D	—	76	4.1	4.7
45	143	40	111	16	16	22	48.5(52)	42(55)	58	M14	**UKF210**	F210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKF210C	UKF210D	UKF210FC	UKF210FD	59	70.5	2.6	3.1
	162	44	130	19	20	26	53.5	55	58	M16	**UKFX10**	FX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	UKFX10C	UKFX10D	—	—	64	—	3.6	—
	175	48	132	23	19	28	60	55	—	M20	**UKF310**	F310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	—	—	UKF310C	UKF310D	—	83	5.1	5.9
50	162	43	130	19	18	25	52.5(57)	45(59)	64	M16	**UKF211**	F211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKF211C	UKF211D	UKF211FC	UKF211FD	63	74.5	3.5	4.1
	175	49	143	19	20	29	57.5	59	64	M16	**UKFX11**	FX11	UKX11	52.4	36.2	14.4	H2311X	UKFX11C	UKFX11D	—	—	73	—	4.6	—
	185	52	140	23	20	30	63.5	59	—	M20	**UKF311**	F311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	—	—	UKF311C	UKF311D	—	87	5.9	6.8
55	175	48	143	19	18	29	58.5(65.5)	47(62)	69	M16	**UKF212**	F212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKF212C	UKF212D	UKF212FC	UKF212FD	73	86	4.1	4.9
	187	59	149	19	21	34	65	62	69	M16	**UKFX12**	FX12	UKX12	57.2	40.1	14.4	H2312X	UKFX12C	UKFX12D	—	—	78	—	5.5	—
	195	56	150	23	22	33	69.5	62	—	M20	**UKF312**	F312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	—	—	UKF312C	UKF312D	—	95	6.8	8.0
60	187	50	149	19	22	30	62(67.5)	50(65)	74	M16	**UKF213**	F213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKF213C	UKF213D	UKF213FC	UKF213FD	74	87	5.1	6.0
	187	59	149	19	21	34	68	65	74	M16	**UKFX13**	FX13	UKX13	62.2	44.1	14.5	H2313X	UKFX13C	UKFX13D	—	—	83	—	6.0	—
	208	58	166	23	22	33	71.5	65	—	M20	**UKF313**	F313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	—	—	UKF313C	UKF313D	—	94	7.9	9.0

注1）（　）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10～X20、309～328

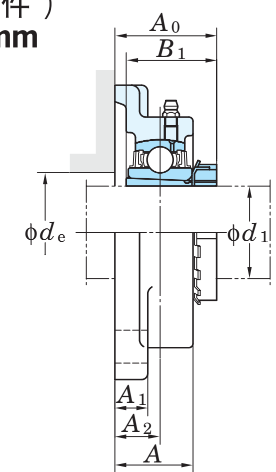
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKF206J＋H306X、UK206＋H306X）。

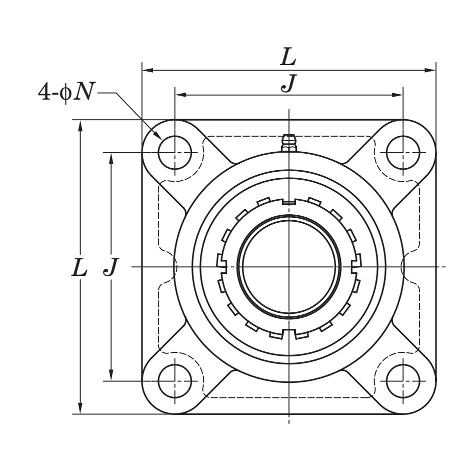
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例UKF206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

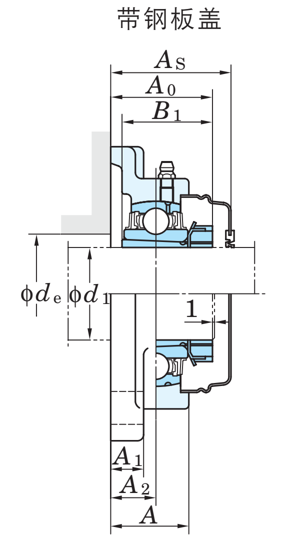


UKF
圆锥孔（带紧固件）
d_1 65 ～ 125 mm

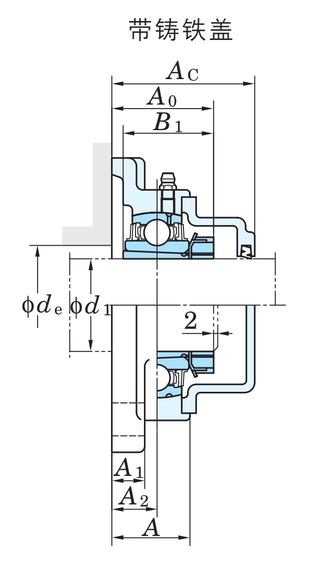




带钢板盖



带铸铁盖



从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
F205～F210	FX05～FX10	F305～F310	±0.5	0.7
F211～F218	FX11～FX20	F311～F328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
F205～F218	FX05～FX18	F305～F315	±0.2
	FX20	F316～F328	±0.3

轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0[1]	B_1[1]	d_e(最小)	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
65	200	56	159	19	22	34	69(74.5)	55(73)	85	M16	**UKF215**	F215	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKF215C	UKF215D	UKF215FC	UKF215FD	83	96	6.5	7.5
	197	68	152	23	24	40	76	73	85	M20	**UKFX15**	FX15	UKX15	72.7	53.0	14.6	H2315X	UKFX15C	UKFX15D	—	—	94	—	8.1	—
	236	66	184	25	25	39	81.5	73	—	M22	**UKF315**	F315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	—	—	UKF315C	UKF315D	—	106	11.7	13.1
70	208	58	165	23	22	34	72(78.5)	59(78)	90	M20	**UKF216**	F216	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKF216C	UKF216D	UKF216FC	UKF216FD	88	103	7.6	8.9
	214	70	171	23	24	40	79	78	90	M20	**UKFX16**	FX16	UKX16	84.0	61.9	14.5	H2316X	UKFX16C	UKFX16D	—	—	96	—	9.5	—
	250	68	196	31	27	38	82.5	78	—	M27	**UKF316**	F316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	—	—	UKF316C	UKF316D	—	107	12.9	14.5
75	220	63	175	23	24	36	76(82.5)	63(82)	96	M20	**UKF217**	F217	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKF217C	UKF217D	UKF217FC	UKF217FD	92	107	9.0	10.4
	214	70	171	23	24	40	82	82	96	M20	**UKFX17**	FX17	UKX17	96.1	71.5	14.5	H2317X	UKFX17C	UKFX17D	—	—	101	—	10.4	—
	260	74	204	31	27	44	92	82	—	M27	**UKF317**	F317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	—	—	UKF317C	UKF317D	—	117	15.2	17.0
80	235	68	187	23	25	40	82(89.5)	65(86)	102	M20	**UKF218**	F218	UK218	96.1	71.5	14.5	H318X(H2318X)	UKF218C	UKF218D	UKF218FC	UKF218FD	101	116	11.4	13.0
	214	76	171	23	24	45	88	86	102	M20	**UKFX18**	FX18	UKX18	109	81.9	14.4	H2318X	—	—	UKFX18C	UKFX18D	—	124	11.4	13.3
	280	76	216	35	30	44	92	86	—	M30	**UKF318**	F318	UK318	143	107	13.3	H2318X	—	—	UKF318C	UKF318D	—	119	19.0	21.1
85	290	94	228	35	30	59	111	90	—	M30	**UKF319**	F319	UK319	153	119	13.3	H2319X	—	—	UKF319C	UKF319D	—	140	21.9	24.3
90	268	97	211	31	28	59	106	97	112	M27	**UKFX20**	FX20	UKX20	133	105	14.4	H2320X	—	—	UKFX20C	UKFX20D	—	152	18.4	20.9
	310	94	242	38	32	59	113	97	—	M33	**UKF320**	F320	UK320	173	141	13.2	H2320X	—	—	UKF320C	UKF320D	—	146	25.4	28.5
100	340	96	266	41	35	60	120	105	—	M36	**UKF322**	F322	UK322	205	180	13.2	H2322X	—	—	UKF322C	UKF322D	—	154	35.2	38.7
110	370	110	290	41	40	65	130.5	112	—	M36	**UKF324**	F324	UK324	207	185	13.5	H2324	—	—	UKF324C	UKF324D	—	163	47.6	52.7
115	410	115	320	41	45	65	131.5	121	—	M36	**UKF326**	F326	UK326	229	214	13.6	H2326	—	—	UKF326C	UKF326D	—	172	65.3	71.9
125	450	125	350	41	55	75	147.5	131	—	M36	**UKF328**	F328	UK328	253	246	13.6	H2328	—	—	UKF328C	UKF328D	—	186	93.4	102

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF ··· 205～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8··········211～218、X10～X20、309～328

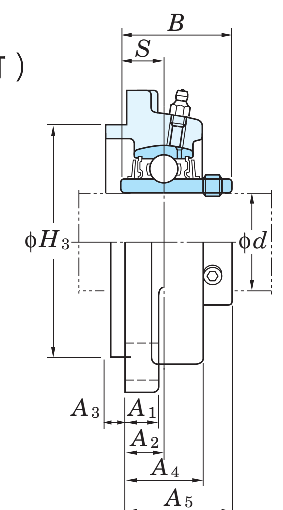
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKF206J＋H306X、UK206＋H306X）。

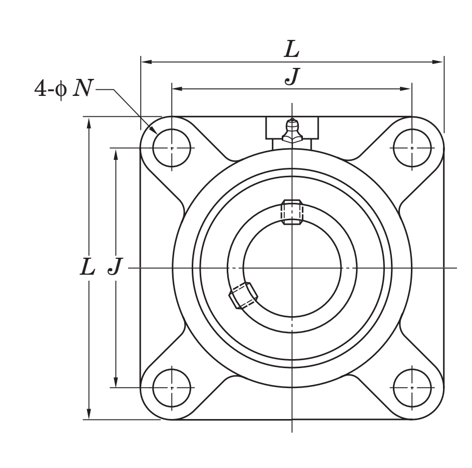
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例UKF206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

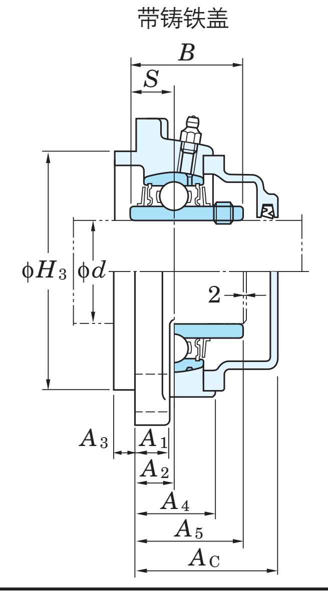


UCFS
圆柱孔（带止动螺钉）
d 25 ～ 140 mm





带铸铁盖



凸台外径的偏差(Δ_{H3s})、从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})、螺栓孔的位置度公差(X)及凸台的圆周跳动公差(Y)

单位 mm

轴承箱公称型号	Δ_{H3s}	Δ_{A2s}	X	Y
FS305	0 -0.046	±0.5	0.7	0.2
FS306～FS308	0 -0.054			
FS309 FS310	0 -0.063			
FS311～FS313		±0.8	1	0.3 ～FS318
FS314～FS319	0 -0.072			
FS320～FS322	0 -0.081			FS319～ 0.4
FS324～FS328	0 -0.089			

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

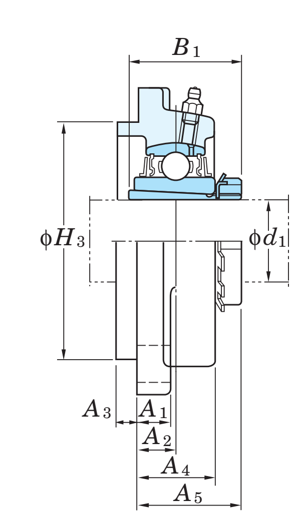
轴承箱公称型号	Δ_{Ns}
FS305～315	±0.2
FS316～328	±0.3

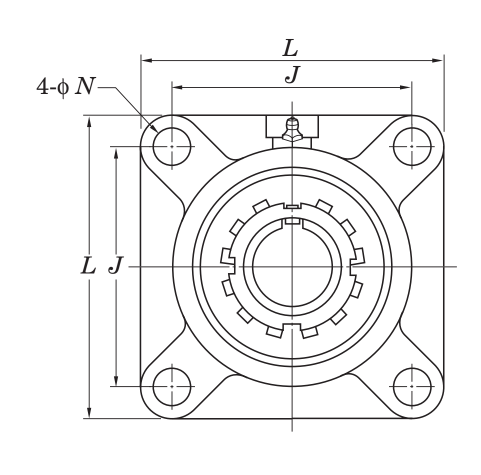
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) L	H_3	J	N	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖 (贯通型)	(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_c	(参考)组件质量(kg) 普通品	带铸铁盖
25	110	80	80	16	13	9	7	22	32	38	15	M14	**UCFS305**	FS305	UC305	21.2	10.9	12.6	UCFS305C	UCFS305D	47	1.4	1.7
30	125	90	95	16	15	10	8	24	36	43	17	M14	**UCFS306**	FS306	UC306	26.7	15.0	13.3	UCFS306C	UCFS306D	51	1.9	2.2
35	135	100	100	19	16	11	9	27	40	48	19	M16	**UCFS307**	FS307	UC307	33.4	19.3	13.2	UCFS307C	UCFS307D	55	2.3	2.7
40	150	115	112	19	17	13	10	30	46	52	19	M16	**UCFS308**	FS308	UC308	40.7	24.0	13.2	UCFS308C	UCFS308D	61	3.4	3.9
45	160	125	125	19	18	14	11	33	49	57	22	M16	**UCFS309**	FS309	UC309	48.9	29.5	13.3	UCFS309C	UCFS309D	65	4.4	5.0
50	175	140	132	23	19	16	12	36	55	61	22	M20	**UCFS310**	FS310	UC310	62.0	38.3	13.2	UCFS310C	UCFS310D	71	5.3	6.1
55	185	150	140	23	20	17	13	39	58	66	25	M20	**UCFS311**	FS311	UC311	71.6	45.0	13.2	UCFS311C	UCFS311D	74	6.1	7.0
60	195	160	150	23	22	19	14	42	64	71	26	M20	**UCFS312**	FS312	UC312	81.9	52.2	13.2	UCFS312C	UCFS312D	81	7.4	8.6
65	208	175	166	23	22	15	18	40	60	75	30	M20	**UCFS313**	FS313	UC313	92.7	59.9	13.2	UCFS313C	UCFS313D	76	8.8	9.9
70	226	185	178	25	25	18	18	43	63	78	33	M22	**UCFS314**	FS314	UC314	104	68.2	13.2	UCFS314C	UCFS314D	80	11.2	12.3
75	236	200	184	25	25	21	18	48	71	82	32	M22	**UCFS315**	FS315	UC315	113	77.2	13.2	UCFS315C	UCFS315D	88	13.7	15.0
80	250	210	196	31	27	18	20	48	70	86	34	M27	**UCFS316**	FS316	UC316	123	86.7	13.3	UCFS316C	UCFS316D	87	15.1	16.5
85	260	220	204	31	27	24	20	54	80	96	40	M27	**UCFS317**	FS317	UC317	133	96.8	13.3	UCFS317C	UCFS317D	97	17.3	18.9
90	280	240	216	35	30	24	20	56	80	96	40	M30	**UCFS318**	FS318	UC318	143	107	13.3	UCFS318C	UCFS318D	99	21.3	23.2
95	290	250	228	35	30	39	20	74	101	103	41	M30	**UCFS319**	FS319	UC319	153	119	13.3	UCFS319C	UCFS319D	120	24.5	26.7
100	310	260	242	38	32	39	20	74	105	108	42	M33	**UCFS320**	FS320	UC320	173	141	13.2	UCFS320C	UCFS320D	126	29.5	32.3
105	310	260	242	38	32	39	20	74	107	112	44	M33	**UCFS321**	FS321	UC321	184	153	13.2	UCFS321C	UCFS321D	128	32.7	35.7
110	340	300	266	41	35	35	25	71	106	117	46	M36	**UCFS322**	FS322	UC322	205	180	13.2	UCFS322C	UCFS322D	129	39.0	42.4
120	370	330	290	41	40	35	30	80	110	126	51	M36	**UCFS324**	FS324	UC324	207	185	13.5	UCFS324C	UCFS324D	133	50.6	55.4
130	410	360	320	41	45	35	30	85	116	135	54	M36	**UCFS326**	FS326	UC326	229	214	13.6	UCFS326C	UCFS326D	142	67.7	73.8
140	450	400	350	41	55	45	30	95	131	145	59	M36	**UCFS328**	FS328	UC328	253	246	13.6	UCFS328C	UCFS328D	156	94.0	102

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 305～308
A-PT1/8…………309～328
3. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3。
（公称型号例UCFS307JL3、UC307L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

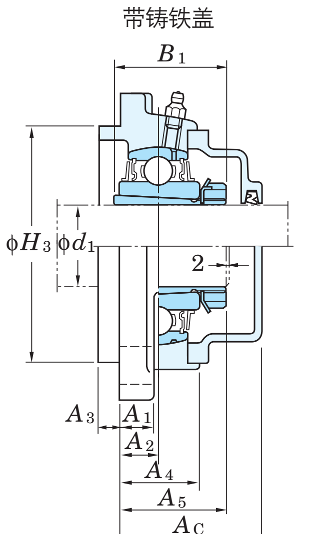
FYH

UKFS
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～ 125 mm





带铸铁盖



凸台外径的偏差(Δ_{H3s})、从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})、螺栓孔的位置度公差(X)及凸台的圆周跳动公差(Y)

单位 mm

轴承箱公称型号	Δ_{H3s}	Δ_{A2s}	X	Y
FS305	0 - 0.046	±0.5	0.7	0.2
FS306～FS308	0 - 0.054			
FS309～FS310	0 - 0.063			
FS311～FS313				0.3
FS314～FS319	0 - 0.072	±0.8	1	～FS318 0.3 FS319～ 0.4
FS320～FS322	0 - 0.081			0.4
FS324～FS328	0 - 0.089			

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

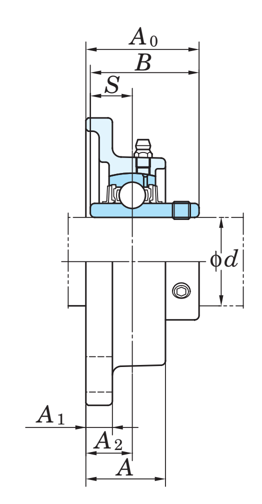
轴承箱公称型号	Δ_{Ns}
FS305～315	±0.2
FS316～328	±0.3

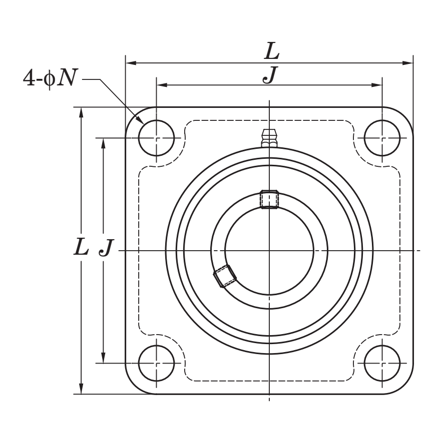
轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) L	H_3	J	N	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	B_1	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件	带防尘盖组件的公称型号 带铸铁盖（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_c	（参考）组件质量(kg) 普通品	带铸铁盖
20	110	80	80	16	13	9	7	22	30.5	35	M14	**UKFS305**	FS305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	UKFS305C	UKFS305D	47	1.4	1.7
25	125	90	95	16	15	10	8	24	33	38	M14	**UKFS306**	FS306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	UKFS306C	UKFS306D	51	1.9	2.2
30	135	100	100	19	16	11	9	27	36.5	43	M16	**UKFS307**	FS307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	UKFS307C	UKFS307D	55	2.4	2.9
35	150	115	112	19	17	13	10	30	40.5	46	M16	**UKFS308**	FS308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	UKFS308C	UKFS308D	61	3.4	3.9
40	160	125	125	19	18	14	11	33	44	50	M16	**UKFS309**	FS309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	UKFS309C	UKFS309D	65	4.4	5.0
45	175	140	132	23	19	16	12	36	48	55	M20	**UKFS310**	FS310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	UKFS310C	UKFS310D	71	5.3	6.1
50	185	150	140	23	20	17	13	39	50.5	59	M20	**UKFS311**	FS311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	UKFS311C	UKFS311D	74	6.3	7.2
55	195	160	150	23	22	19	14	42	55.5	62	M20	**UKFS312**	FS312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	UKFS312C	UKFS312D	81	7.3	8.5
60	208	175	166	23	22	15	18	40	53.5	65	M20	**UKFS313**	FS313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	UKFS313C	UKFS313D	76	8.9	10.0
65	236	200	184	25	25	21	18	48	63.5	73	M22	**UKFS315**	FS315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	UKFS315C	UKFS315D	88	13.4	14.8
70	250	210	196	31	27	18	20	48	62.5	78	M27	**UKFS316**	FS316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	UKFS316C	UKFS316D	87	15.1	16.7
75	260	220	204	31	27	24	20	54	72	82	M27	**UKFS317**	FS317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	UKFS317C	UKFS317D	97	17.1	18.9
80	280	240	216	35	30	24	20	56	72	86	M30	**UKFS318**	FS318	UK318	143	107	13.3	H2318X	UKFS318C	UKFS318D	99	21.4	23.5
85	290	250	228	35	30	39	20	74	91	90	M30	**UKFS319**	FS319	UK319	153	119	13.3	H2319X	UKFS319C	UKFS319D	120	24.8	26.2
90	310	260	242	38	32	39	20	74	93	97	M33	**UKFS320**	FS320	UK320	173	141	13.2	H2320X	UKFS320C	UKFS320D	126	29.1	32.2
100	340	300	266	41	35	35	25	71	95	105	M36	**UKFS322**	FS322	UK322	205	180	13.2	H2322X	UKFS322C	UKFS322D	129	38.6	42.1
110	370	330	290	41	40	35	30	80	100.5	112	M36	**UKFS324**	FS324	UK324	207	185	13.5	H2324	UKFS324C	UKFS324D	133	50.9	56.0
115	410	360	320	41	45	35	30	85	101.5	121	M36	**UKFS326**	FS326	UK326	229	214	13.6	H2326	UKFS326C	UKFS326D	142	67.5	74.1
125	450	400	350	41	55	45	30	95	117.5	131	M36	**UKFS328**	FS328	UK328	253	246	13.6	H2328	UKFS328C	UKFS328D	156	94.0	102

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 305～308
A-PT1/8…………309～328

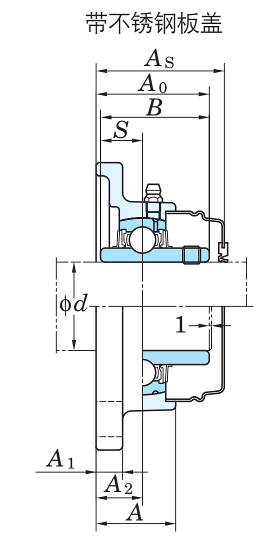
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKFS307J＋H2307X、UK307＋H2307X）。
4. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3。
（公称型号例 UKFS307JL3＋H2307X、UK307L3＋H2307X）。
5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

UCSF-H1S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20 ～ 50 mm





带不锈钢板盖



螺栓孔的位置公差（X）

单位 mm

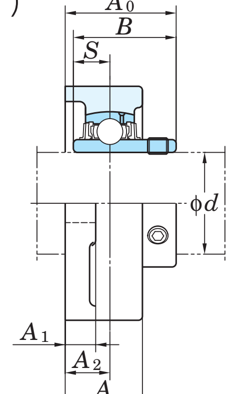
轴承箱公称型号	X
SF204 H1～210 H1	0.7

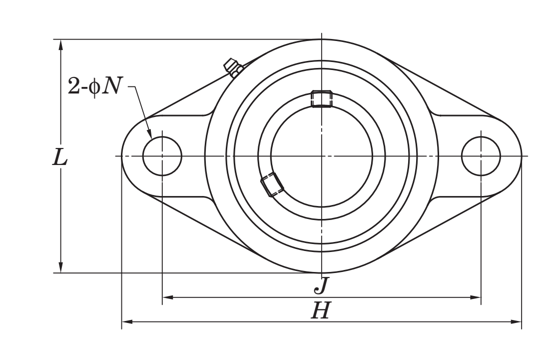
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带不锈钢板盖 (贯通型)	(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	(参考) 组件质量(kg) 普通品、带钢板盖
20	86	26	64	12	10	15	33.3	31	12.7	M10	**UCSF204H1S6**	SF204H1	SF204S6	10.9	5.35	13.2	UCSF204H1CS6	UCSF204H1DS6	38	0.5
25	95	27.5	70	12	10	16	35.8	34.1	14.3	M10	**UCSF205H1S6**	SF205H1	SF205S6	11.9	6.3	13.9	UCSF205H1CS6	UCSF205H1DS6	40	0.85
30	108	31	83	12	10	18	40.2	38.1	15.9	M10	**UCSF206H1S6**	SF206H1	SF206S6	16.5	9.05	13.9	UCSF206H1CS6	UCSF206H1DS6	45	1.1
35	117	34	92	14	11	19	44.4	42.9	17.5	M12	**UCSF207H1S6**	SF207H1	SF207S6	21.8	12.3	13.9	UCSF207H1CS6	UCSF207H1DS6	49	1.5
40	130	36	102	16	12	21	51.2	49.2	19	M14	**UCSF208H1S6**	SF208H1	SF208S6	24.8	14.3	14.0	UCSF208H1CS6	UCSF208H1DS6	56	1.7
45	137	38	105	16	13	22	52.2	49.2	19	M14	**UCSF209H1S6**	SF209H1	SF209S6	27.8	16.2	14.0	UCSF209H1CS6	UCSF209H1DS6	57	1.9
50	143	40	111	16	13	22	54.6	51.6	19	M14	**UCSF210H1S6**	SF210H1	SF210S6	29.8	18.6	14.4	UCSF210H1CS6	UCSF210H1DS6	59	2.4

备注）1.组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2.适用润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNFN12。
3.适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

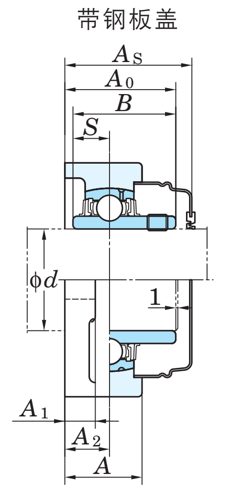


UCFL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 60 mm

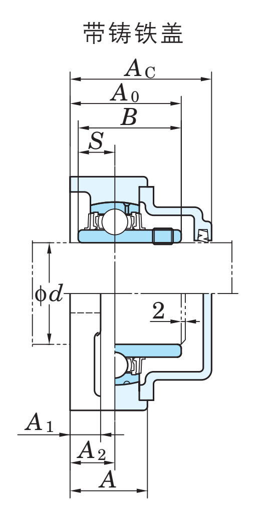




带钢板盖



带铸铁盖



从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
FL204～FL210	FLX05～FLX10	FL305～FL310	±0.5	0.7
FL211～FL218		FL311～FL328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

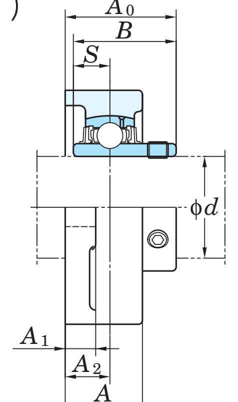
轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
FL204～FL218	FLX05～FLX10	FL305～FL311	±0.2
		FL312～FL328	±0.3

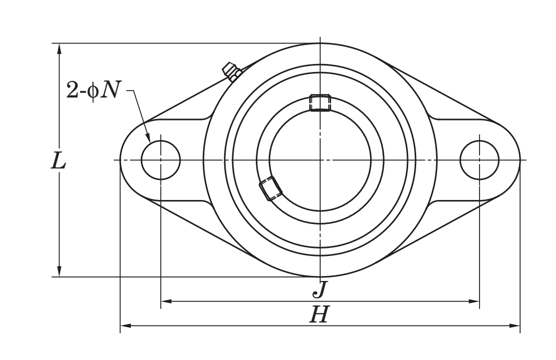
轴径 (mm) *d*	尺寸 (mm) *H*	*L*	*A*	*J*	*N*	A_1	A_2	A_0	*B*	*S*	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖(贯通型)	带钢板盖(一端密闭型)	带铸铁盖(贯通型)	带铸铁盖(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	113	60	25.5	90	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCFL201**	FL204	UC201	12.8	6.65	13.2	UCFL201C	UCFL201D	—	—	37	—	0.50	—
15	113	60	25.5	90	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCFL202**	FL204	UC202	12.8	6.65	13.2	UCFL202C	UCFL202D	—	—	37	—	0.48	—
17	113	60	25.5	90	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCFL203**	FL204	UC203	12.8	6.65	13.2	UCFL203C	UCFL203D	—	—	37	—	0.47	—
20	113	60	25.5	90	12	11	15	33.3	31	12.7	M10	**UCFL204**	FL204	UC204	12.8	6.65	13.2	UCFL204C	UCFL204D	UCFL204FC	UCFL204FD	37	46	0.45	0.60
25	130	68	27	99	16	13	16	35.8	34.1	14.3	M14	**UCFL205**	FL205	UC205	14.0	7.85	13.9	UCFL205C	UCFL205D	UCFL205FC	UCFL205FD	40	49	0.64	0.83
	141	83	30	117	12	13	18	40.2	38.1	15.9	M10	**UCFLX05**	FLX05	UCX05	19.5	11.3	13.9	UCFLX05C	UCFLX05D	—	—	44	—	1.1	—
	150	80	29	113	19	13	16	39	38	15	M16	**UCFL305**	FL305	UC305	21.2	10.9	12.6	—	—	UCFL305C	UCFL305D	—	54	1.1	1.4
30	148	80	31	117	16	13	18	40.2	38.1	15.9	M14	**UCFL206**	FL206	UC206	19.5	11.3	13.9	UCFL206C	UCFL206D	UCFL206FC	UCFL206FD	44	53	0.93	1.2
	156	95	34	130	16	14	19	44.4	42.9	17.5	M14	**UCFLX06**	FLX06	UCX06	25.7	15.4	13.9	UCFLX06C	UCFLX06D	—	—	49	—	1.5	—
	180	90	32	134	23	15	18	44	43	17	M20	**UCFL306**	FL306	UC306	26.7	15.0	13.3	—	—	UCFL306C	UCFL306D	—	59	1.5	1.8
35	161	90	34	130	16	14	19	44.4	42.9	17.5	M14	**UCFL207**	FL207	UC207	25.7	15.4	13.9	UCFL207C	UCFL207D	UCFL207FC	UCFL207FD	49	58	1.2	1.6
	171	105	38	144	16	14	21	51.2	49.2	19	M14	**UCFLX07**	FLX07	UCX07	29.1	17.8	14.0	UCFLX07C	UCFLX07D	—	—	55	—	1.9	—
	185	100	36	141	23	16	20	49	48	19	M20	**UCFL307**	FL307	UC307	33.4	19.3	13.2	—	—	UCFL307C	UCFL307D	—	64	1.8	2.2
40	175	100	36	144	16	14	21	51.2	49.2	19	M14	**UCFL208**	FL208	UC208	29.1	17.8	14.0	UCFL208C	UCFL208D	UCFL208FC	UCFL208FD	55	64	1.6	2.0
	179	111	40	148	16	14	22	52.2	49.2	19	M14	**UCFLX08**	FLX08	UCX08	34.1	21.3	14.0	UCFLX08C	UCFLX08D	—	—	56	—	2.1	—
	200	112	40	158	23	17	23	56	52	19	M20	**UCFL308**	FL308	UC308	40.7	24.0	13.2	—	—	UCFL308C	UCFL308D	—	71	2.5	3.0
45	188	108	38	148	19	15	22	52.2	49.2	19	M16	**UCFL209**	FL209	UC209	34.1	21.3	14.0	UCFL209C	UCFL209D	UCFL209FC	UCFL209FD	56	66	1.9	2.3
	189	116	40	157	16	14	23	55.6	51.6	19	M14	**UCFLX09**	FLX09	UCX09	35.1	23.3	14.4	UCFLX09C	UCFLX09D	—	—	60	—	2.4	—
	230	125	44	177	25	18	25	60	57	22	M22	**UCFL309**	FL309	UC309	48.9	29.5	13.3	—	—	UCFL309C	UCFL309D	—	76	3.5	4.1
50	197	115	40	157	19	15	22	54.6	51.6	19	M16	**UCFL210**	FL210	UC210	35.1	23.3	14.4	UCFL210C	UCFL210D	UCFL210FC	UCFL210FD	59	70.5	2.2	2.7
	216	133	44	184	19	20	26	59.4	55.6	22.2	M16	**UCFLX10**	FLX10	UCX10	43.4	29.4	14.4	UCFLX10C	UCFLX10D	—	—	64	—	3.8	—
	240	140	48	187	25	19	28	67	61	22	M22	**UCFL310**	FL310	UC310	62.0	38.3	13.2	—	—	UCFL310C	UCFL310D	—	83	4.4	5.2
55	224	130	43	184	19	18	25	58.4	55.6	22.2	M16	**UCFL211**	FL211	UC211	43.4	29.4	14.4	UCFL211C	UCFL211D	UCFL211FC	UCFL211FD	63	74.5	3.3	3.9
	250	150	52	198	25	20	30	71	66	25	M22	**UCFL311**	FL311	UC311	71.6	45.0	13.2	—	—	UCFL311C	UCFL311D	—	87	5.3	6.2
60	250	140	48	202	23	18	29	68.7	65.1	25.4	M20	**UCFL212**	FL212	UC212	52.4	36.2	14.4	UCFL212C	UCFL212D	UCFL212FC	UCFL212FD	73	86	4.2	5.0
	270	160	56	212	31	22	33	78	71	26	M27	**UCFL312**	FL312	UC312	81.9	52.2	13.2	—	—	UCFL312C	UCFL312D	—	95	6.5	7.7

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF …201～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10　　　、309～328
3. FL204JE3、FL205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和 L_c 的尺寸如下所示。
FL204JE3　L_c=65 mm
FL205JE3　L_c=73 mm
4. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCFL206JL3、UC206L3）。
5. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

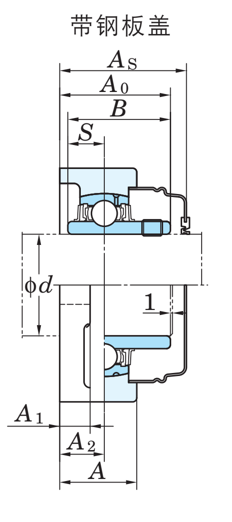


UCFL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 65 ～ 130 mm

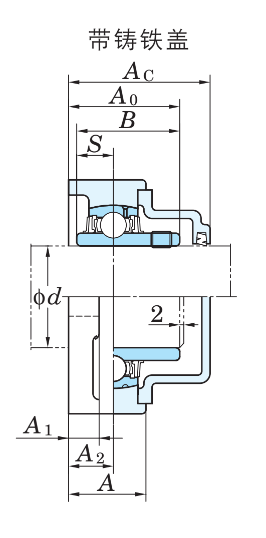




带钢板盖



带铸铁盖



从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
FL204～FL210	FLX05～FLX10	FL305～FL310	±0.5	0.7
FL211～FL218		FL311～FL328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

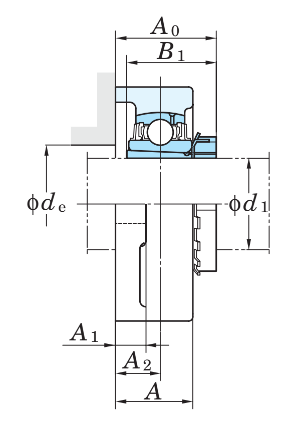
轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
FL204～FL218	FLX05～FLX10	FL305～FL311	±0.2
		FL312～FL328	±0.3

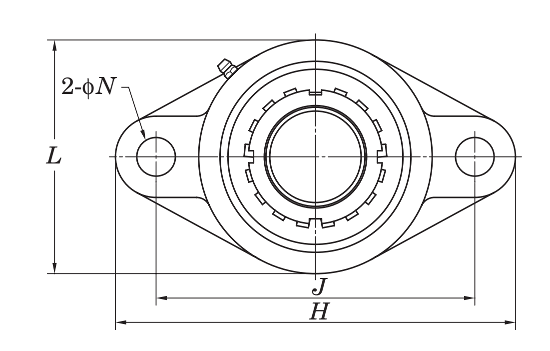
轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	带钢板盖		带铸铁盖				普通品、带钢板盖	带铸铁盖
d	H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c		
65	258	155	50	210	23	20	30	69.7	65.1	25.4	M20	**UCFL213**	FL213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCFL213C	UCFL213D	UCFL213FC	UCFL213FD	74	87	5.1	5.9
	295	175	58	240	31	25	33	78	75	30	M27	**UCFL313**	FL313	UC313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCFL313C	UCFL313D	—	94	8.5	9.6
70	265	160	54	216	23	20	31	75.4	74.6	30.2	M20	**UCFL214**	FL214	UC214	62.2	44.1	14.5	UCFL214C	UCFL214D	UCFL214FC	UCFL214FD	80	93	5.7	6.6
	315	185	61	250	35	28	36	81	78	33	M30	**UCFL314**	FL314	UC314	104	68.2	13.2	—	—	UCFL314C	UCFL314D	—	98	9.7	10.8
75	275	165	56	225	23	20	34	78.5	77.8	33.3	M20	**UCFL215**	FL215	UC215	67.4	48.3	14.5	UCFL215C	UCFL215D	UCFL215FC	UCFL215FD	83	96	6.4	7.4
	320	195	66	260	35	30	39	89	82	32	M30	**UCFL315**	FL315	UC315	113	77.2	13.2	—	—	UCFL315C	UCFL315D	—	106	11.3	12.6
80	290	180	58	233	25	20	34	83.3	82.6	33.3	M22	**UCFL216**	FL216	UC216	72.7	53.0	14.6	UCFL216C	UCFL216D	UCFL216FC	UCFL216FD	88	103	7.8	9.0
	355	210	68	285	38	32	38	90	86	34	M33	**UCFL316**	FL316	UC316	123	86.7	13.3	—	—	UCFL316C	UCFL316D	—	107	14.4	15.8
85	305	190	63	248	25	22	36	87.6	85.7	34.1	M22	**UCFL217**	FL217	UC217	84.0	61.9	14.5	UCFL217C	UCFL217D	UCFL217FC	UCFL217FD	92	107	9.8	11.2
	370	220	74	300	38	32	44	100	96	40	M33	**UCFL317**	FL317	UC317	133	96.8	13.3	—	—	UCFL317C	UCFL317D	—	117	16.0	17.6
90	320	205	68	265	25	23	40	96.3	96	39.7	M22	**UCFL218**	FL218	UC218	96.1	71.5	14.5	UCFL218C	UCFL218D	UCFL218FC	UCFL218FD	101	116	12.3	13.8
	385	235	76	315	38	36	44	100	96	40	M33	**UCFL318**	FL318	UC318	143	107	13.3	—	—	UCFL318C	UCFL318D	—	119	19.0	20.9
95	405	250	94	330	41	40	59	121	103	41	M36	**UCFL319**	FL319	UC319	153	119	13.3	—	—	UCFL319C	UCFL319D	—	140	24.6	26.8
100	440	270	94	360	44	40	59	125	108	42	M39	**UCFL320**	FL320	UC320	173	141	13.2	—	—		UCFL320D	—	146	29.4	32.2
110	470	300	96	390	44	42	60	131	117	46	M39	**UCFL322**	FL322	UC322	205	180	13.2	—	—	UCFL322C	UCFL322D	—	154	36.2	39.6
120	520	330	110	430	47	48	65	140	126	51	M42	**UCFL324**	FL324	UC324	207	185	13.5	—	—	UCFL324C	UCFL324D	—	163	51.6	56.4
130	550	360	115	460	47	50	65	146	135	54	M42	**UCFL326**	FL326	UC326	229	214	13.6	—	—	UCFL326C	UCFL326D	—	172	61.6	67.7

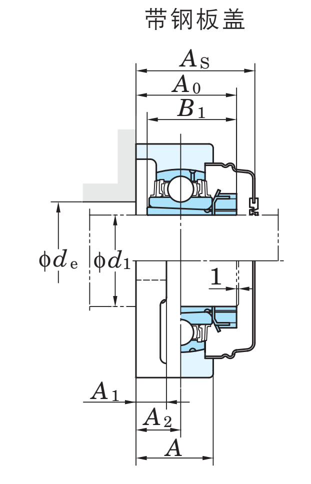
备注）1.组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的表10.5）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10　　　、309～328
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UCFL206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的附表2）。

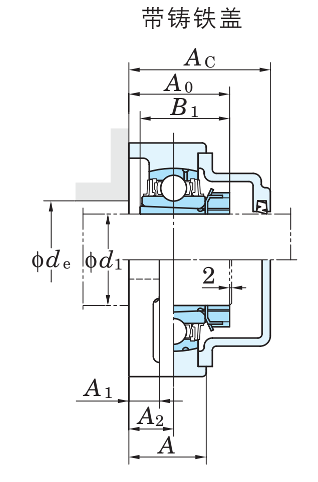


UKFL
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～ 65 mm









从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
FL205～FL210	FLX05～FLX10	FL305～FL310	±0.5	0.7
FL211～FL218		FL311～FL328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
FL205～FL218	FLX05～FLX10	FL305～FL311	±0.2
		FL312～FL328	±0.3

轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0[1]	B_1[1]	d_e (最小)					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	130	68	27	99	16	13	16	34.5(36)	29(35)	30	M14	**UKFL205**	FL205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	UKFL205C	UKFL205D	UKFL205FC	UKFL205FD	40	49	0.68	0.89
	141	83	30	117	12	13	18	37.5	35	30	M10	**UKFLX05**	FLX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	UKFLX05C	UKFLX05D	—	—	44	—	1.0	—
	150	80	29	113	19	13	16	37.5	35	—	M16	**UKFL305**	FL305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	—	—	UKFL305C	UKFL305D	—	54	1.1	1.4
25	148	80	31	117	16	13	18	37.5(39.5)	31(38)	36	M14	**UKFL206**	FL206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKFL206C	UKFL206D	UKFL206FC	UKFL206FD	44	53	0.97	1.2
	156	95	34	130	16	14	19	40	38	36	M14	**UKFLX06**	FLX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	UKFLX06C	UKFLX06D	—	—	49	—	1.5	—
	180	90	32	134	23	15	18	41	38	—	M20	**UKFL306**	FL306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	—	—	UKFL306C	UKFL306D	—	59	1.5	1.8
30	161	90	34	130	16	14	19	41(43)	35(43)	41	M14	**UKFL207**	FL207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKFL207C	UKFL207D	UKFL207FC	UKFL207FD	49	58	1.3	1.7
	171	105	38	144	16	14	21	43.5	43	41	M14	**UKFLX07**	FLX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	UKFLX07C	UKFLX07D	—	—	55	—	1.8	—
	185	100	36	141	23	16	20	45.5	43	—	M20	**UKFL307**	FL307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	—	—	UKFL307C	UKFL307D	—	64	1.9	2.4
35	175	100	36	144	16	14	21	44.5(48)	36(46)	46	M14	**UKFL208**	FL208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKFL208C	UKFL208D	UKFL208FC	UKFL208FD	55	64	1.6	2.0
	179	111	40	148	16	14	22	46.5	46	46	M14	**UKFLX08**	FLX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	UKFLX08C	UKFLX08D	—	—	56	—	2.1	—
	200	112	40	158	23	17	23	50.5	46	—	M20	**UKFL308**	FL308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	—	—	UKFL308C	UKFL308D	—	71	2.5	3.0
40	188	108	38	148	19	15	22	47.5(51)	39(50)	52	M16	**UKFL209**	FL209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKFL209C	UKFL209D	UKFL209FC	UKFL209FD	56	66	2.0	2.5
	189	116	40	157	16	14	23	48.5	50	52	M14	**UKFLX09**	FLX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	UKFLX09C	UKFLX09D	—	—	60	—	2.5	—
	230	125	44	177	25	18	25	55	50	—	M22	**UKFL309**	FL309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	—	—	UKFL309C	UKFL309D	—	76	3.6	4.2
45	197	115	40	157	19	15	22	48.5(52)	42(55)	58	M16	**UKFL210**	FL210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKFL210C	UKFL210D	UKFL210FC	UKFL210FD	59	70.5	2.3	2.8
	216	133	44	184	19	20	26	53.5	55	58	M16	**UKFLX10**	FLX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	UKFLX10C	UKFLX10D	—	—	64	—	3.7	—
	240	140	48	187	25	19	28	60	55	—	M22	**UKFL310**	FL310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	—	—	UKFL310C	UKFL310D	—	83	4.4	5.2
50	224	130	43	184	19	18	25	52.5(57)	45(59)	64	M16	**UKFL211**	FL211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKFL211C	UKFL211D	UKFL211FC	UKFL211FD	63	74.5	3.3	3.9
	250	150	52	198	25	20	30	63.5	59	—	M22	**UKFL311**	FL311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	—	—	UKFL311C	UKFL311D	—	87	5.6	6.5
55	250	140	48	202	23	18	29	58.5(65.5)	47(62)	69	M20	**UKFL212**	FL212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKFL212C	UKFL212D	UKFL212FC	UKFL212FD	73	86	4.1	4.9
	270	160	56	212	31	22	33	69.5	62	—	M27	**UKFL312**	FL312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	—	—	UKFL312C	UKFL312D	—	95	6.9	8.1
60	258	155	50	210	23	20	30	62(67.5)	50(65)	74	M20	**UKFL213**	FL213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKFL213C	UKFL213D	UKFL213FC	UKFL213FD	74	87	5.0	5.9
	295	175	58	240	31	25	33	71.5	65	—	M27	**UKFL313**	FL313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	—	—	UKFL313C	UKFL313D	—	94	8.6	9.7
65	275	165	56	225	23	20	34	69(74.5)	55(73)	85	M20	**UKFL215**	FL215	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKFL215C	UKFL215D	UKFL215FC	UKFL215FD	83	96	6.6	7.6
	320	195	66	260	35	30	39	81.5	73	—	M30	**UKFL315**	FL315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	—	—	UKFL315C	UKFL315D	—	106	11.4	12.8

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。

A-1/4-28UNF ⋯ 205～210、X05～X09、305～308

A-PT1/8⋯⋯⋯⋯211～218、X10　　、309～328

3. FL205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和 L_c 的尺寸如下所示。

FL205JE3　L_c=73 mm

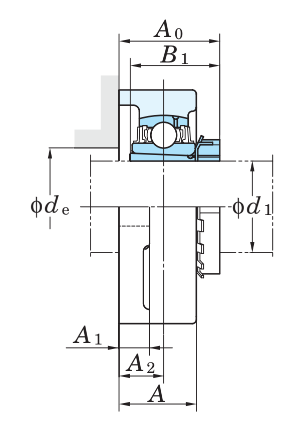
4. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKFL206J+H306X、UK206+H306X）。

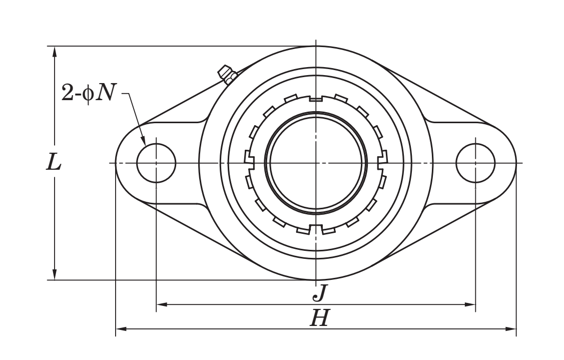
5. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UKFL206JL3+H2306X、UK206L3+H2306X）。

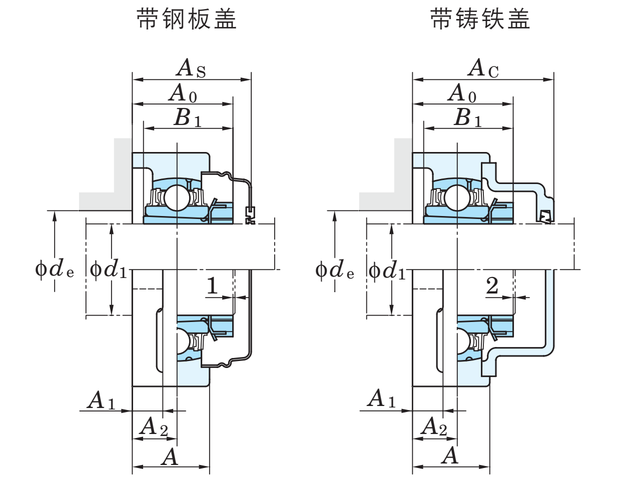
6. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。



UKFL
圆锥孔（带紧固件）
d_1 70 ～ 115 mm







从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})及螺栓孔的位置度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A2s}	X
FL205～FL210	FLX05～FLX10	FL305～FL310	±0.5	0.7
FL211～FL218		FL311～FL328	±0.8	1

螺栓孔径的偏差(Δ_{Ns})

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{Ns}
FL205～FL218	FLX05～FLX10	FL305～FL311	±0.2
		FL312～FL328	±0.3

轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0[1]	B_1[1]	d_e(最小)					C_r	C_{0r}	f_0		(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
70	290	180	58	233	25	20	34	72(78.5)	59(78)	90	M22	**UKFL216**	FL216	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKFL216C	UKFL216D	UKFL216FC	UKFL216FD	88	103	8.1	9.4
	355	210	68	285	38	32	38	82.5	78	—	M33	**UKFL316**	FL316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	—	—	UKFL316C	UKFL316D	—	107	13.9	15.5
75	305	190	63	248	25	22	36	76(82.5)	63(82)	96	M22	**UKFL217**	FL217	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKFL217C	UKFL217D	UKFL217FC	UKFL217FD	92	107	9.9	11.3
	370	220	74	300	38	32	44	92	82	—	M33	**UKFL317**	FL317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	—	—	UKFL317C	UKFL317D	—	117	15.8	17.6
80	320	205	68	265	25	23	40	82(89.5)	65(86)	102	M22	**UKFL218**	FL218	UK218	96.1	71.5	14.5	H318X(H2318X)	UKFL218C	UKFL218D	UKFL218FC	UKFL218FD	101	116	12.2	13.8
	385	235	76	315	38	36	44	92	86	—	M33	**UKFL318**	FL318	UK318	143	107	13.3	H2318X	—	—	UKFL318C	UKFL318D	—	119	19.1	21.2
85	405	250	94	330	41	40	59	111	90	—	M36	**UKFL319**	FL319	UK319	153	119	13.3	H2319X	—	—	UKFL319C	UKFL319D	—	140	24.9	27.3
90	440	270	94	360	44	40	59	113	97	—	M39	**UKFL320**	FL320	UK320	173	141	13.2	H2320X	—	—	UKFL320C	UKFL320D	—	146	29.0	32.1
100	470	300	96	390	44	42	60	120	105	—	M39	**UKFL322**	FL322	UK322	205	180	13.2	H2322X	—	—	UKFL322C	UKFL322D	—	154	36.1	39.6
110	520	330	110	430	47	48	65	130.5	112	—	M42	**UKFL324**	FL324	UK324	207	185	13.5	H2324	—	—	UKFL324C	UKFL324D	—	163	51.9	57.0
115	550	360	115	460	47	50	65	131.5	121	—	M42	**UKFL326**	FL326	UK326	229	214	13.6	H2326	—	—	UKFL326C	UKFL326D	—	172	61.4	68.0

注1）（　）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09、305～308
A-PT1/8…………211～218、X10　　、309～328

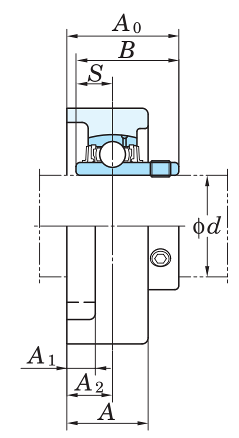
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKFL206J＋H306X、UK206＋H306X）。

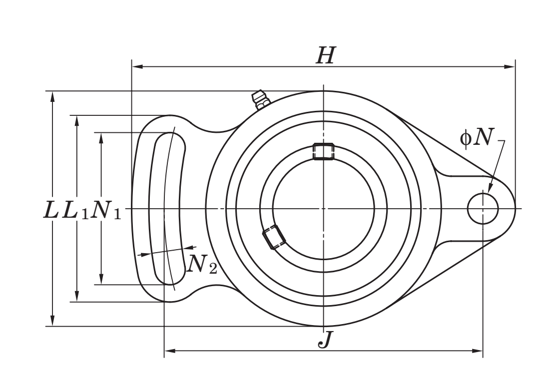
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号 L3（或L2）。（公称型号例UKFL206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。



UCFA
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～55 mm





轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J	N ±0.2	N_1	N_2	L_1	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	98	59	24	78	10	40	10	50	11	13.8	32.1	31	12.7	M8	**UCFA201**	FA 204		UC 201	12.8	6.65	13.2	0.47
15	98	59	24	78	10	40	10	50	11	13.8	32.1	31	12.7	M8	**UCFA202**	FA 204		UC 202	12.8	6.65	13.2	0.45
17	98	59	24	78	10	40	10	50	11	13.8	32.1	31	12.7	M8	**UCFA203**	FA 204		UC 203	12.8	6.65	13.2	0.44
20	98	59	24	78	10	40	10	50	11	13.8	32.1	31	12.7	M8	**UCFA204**	FA 204		UC 204	12.8	6.65	13.2	0.42
25	124	70	27	98	11	49	11	64	13	16	35.8	34.1	14.3	M10	**UCFA205**	FA 205		UC 205	14.0	7.85	13.9	0.68
30	141	83	30	117	11	56	12	68	13	17.8	40	38.1	15.9	M10	**UCFA206**	FA 206		UC 206	19.5	11.3	13.9	1.0
35	155	96	34	130	13	63	13	75	14	18.6	44	42.9	17.5	M12	**UCFA207**	FA 207		UC 207	25.7	15.4	13.9	1.5
40	171	105	38	144	13	70	13	84	14	20.8	51	49.2	19	M12	**UCFA208**	FA 208		UC 208	29.1	17.8	14.0	1.9
45	179	111	40	148	15	72	15	88	14	21.8	52	49.2	19	M14	**UCFA209**	FA 209		UC 209	34.1	21.3	14.0	1.7
50	189	116	40	157	15	75	15	92	14	22.5	55.1	51.6	19	M14	**UCFA210**	FA 210		UC 210	35.1	23.3	14.4	2.0
55	216	133	44	184	16	86	16	102	20	25.7	59.1	55.6	22.2	M14	**UCFA211**	FA 211		UC 211	43.4	29.4	14.4	3.6

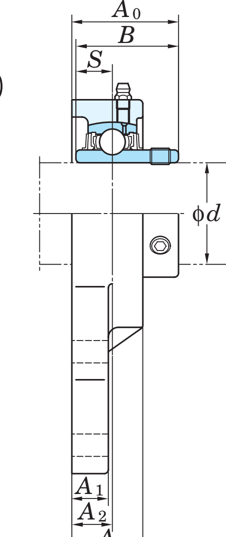
注1）轴径55的A_2的允许公差为±0.8。
备注）1.组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。
（参照50页的**表10.5**）

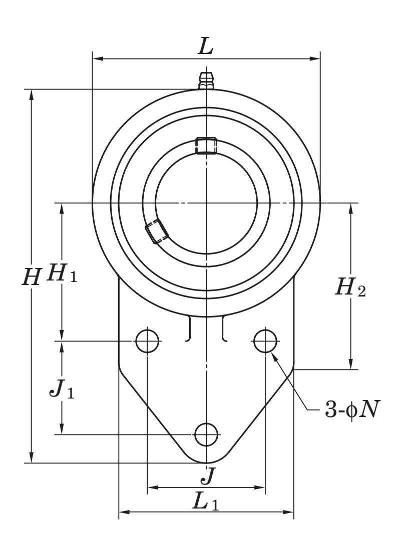
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210
A-PT1/8…………211

3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCFA206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKFA205J＋H305X、UK205＋H305X）。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



UCFB
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 50 mm



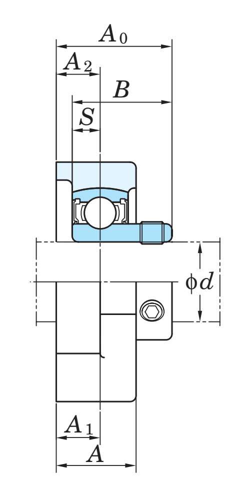


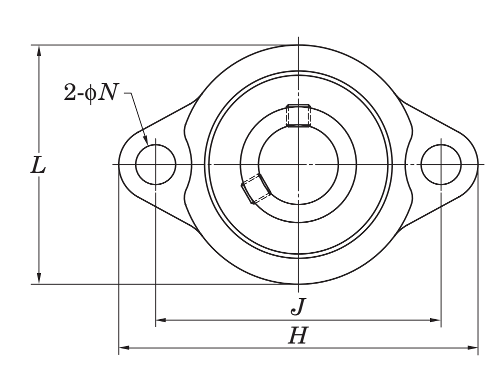
轴径 (mm)	尺寸 (mm)														安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承				（参考）
																		公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	组件质量 (kg)
d	H	L	A	J ±0.5	J_1 ±0.5	N ±0.2	H_1 ±0.5	H_2	L_1	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S					C_r	C_{0r}	f_0	
12	110	62	24	32	27	9.5	42	52	52	13	13.5	31.8	31	12.7	M8	**UCFB201**	FB 204	UC 201	12.8	6.65	13.2	0.64
15	110	62	24	32	27	9.5	42	52	52	13	13.5	31.8	31	12.7	M8	**UCFB202**	FB 204	UC 202	12.8	6.65	13.2	0.62
17	110	62	24	32	27	9.5	42	52	52	13	13.5	31.8	31	12.7	M8	**UCFB203**	FB 204	UC 203	12.8	6.65	13.2	0.61
20	110	62	24	32	27	9.5	42	52	52	13	13.5	31.8	31	12.7	M8	**UCFB204**	FB 204	UC 204	12.8	6.65	13.2	0.59
25	116	68	26	34	27	9.5	45	52	56	13	15	34.8	34.1	14.3	M8	**UCFB205**	FB 205	UC 205	14.0	7.85	13.9	0.68
30	130	78	29	40	29	9.5	50	55	65	13	17	39.2	38.1	15.9	M8	**UCFB206**	FB 206	UC 206	19.5	11.3	13.9	0.92
35	144	90	33	46	32	9.5	55	62	70	15	19	44.4	42.9	17.5	M8	**UCFB207**	FB 207	UC 207	25.7	15.4	13.9	1.3
40	164	100	34	50	41	11	60	72	78	16	20	50.2	49.2	19	M10	**UCFB208**	FB 208	UC 208	29.1	17.8	14.0	1.8
45	174	106	34	54	43	11	65	76	80	18	20	50.2	49.2	19	M10	**UCFB209**	FB 209	UC 209	34.1	21.3	14.0	2.0
50	184	112	35	58	46	11	68	82	86	18	20	52.6	51.6	19	M10	**UCFB210**	FB 210	UC 210	35.1	23.3	14.4	2.3

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNF。
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UCFB206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKFB205J＋H305X、UK205＋H305X）。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



BLF
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 35 mm



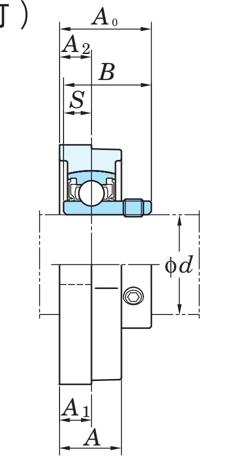


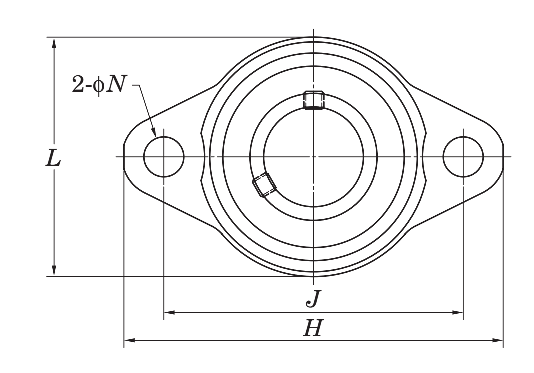
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J ±0.7	N ±0.2	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	81	52	18	63.5	8	9.5	9.5	25.5	22	6	M6	**BLF201**	LF203		SB201	9.55	4.80	13.2	0.25
15	81	52	18	63.5	8	9.5	9.5	25.5	22	6	M6	**BLF202**	LF203		SB202	9.55	4.80	13.2	0.25
17	81	52	18	63.5	8	9.5	9.5	25.5	22	6	M6	**BLF203**	LF203		SB203	9.55	4.80	13.2	0.25
20	90	60	20	71.5	10	11	11	29	25	7	M8	**BLF204**	LF204		SB204	12.8	6.65	13.2	0.33
25	95	64	20	76	10	11	11	30.5	27	7.5	M8	**BLF205**	LF205		SB205	14.0	7.85	13.9	0.38
30	113	76	22.5	90.5	12	12	12	34	30	8	M10	**BLF206**	LF206		SB206	19.5	11.3	13.9	0.57
35	122	89	24	100	12	13	13	36.5	32	8.5	M10	**BLF207**	LF207		SB207	25.7	15.4	13.9	0.77

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 轴承箱的允许径向负荷为轴承基本额定动负荷C_r的大约1/2（安全系数为4时）。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
4. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

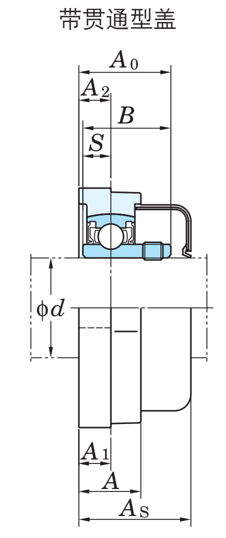


UFL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 10～ 30 mm

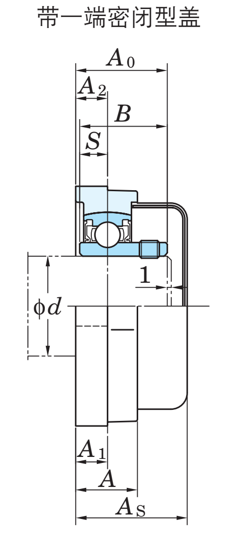




带贯通型盖



带一端密闭型盖



轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J ±0.3	N	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	（参考）组件质量 (kg)
10	60	36	12	45	7	6	6	16	15	5	M6	**UFL000**	FL000	SU000	4.55	1.95	12.3	UFL000C	UFL000D	20.5	0.050
12	63	38	12	48	7	6	6	16	15	5	M6	**UFL001**	FL001	SU001	5.10	2.40	13.2	UFL001C	UFL001D	20.5	0.065
15	67	42	13	53	7	6.5	6.5	17.5	16.5	5.5	M6	**UFL002**	FL002	SU002	5.60	2.85	13.9	UFL002C	UFL002D	22	0.085
17	71	46	14	56	7	7	7	18.5	17.5	6	M6	**UFL003**	FL003	SU003	6.00	3.25	14.4	UFL003C	UFL003D	23.5	0.11
20	90	55	16	71	10	8	8	22	21	7	M8	**UFL004**	FL004	SU004	9.40	5.05	13.9	UFL004C	UFL004D	27	0.18
25	95	60	16	75	10	8	8	23	22	7	M8	**UFL005**	FL005	SU005	10.1	5.85	14.5	UFL005C	UFL005D	28	0.23
30	112	70	18	85	13	9	9	26	24.5	7.5	M10	**UFL006**	FL006	SU006	13.2	8.25	14.7	UFL006C	UFL006D	31	0.31

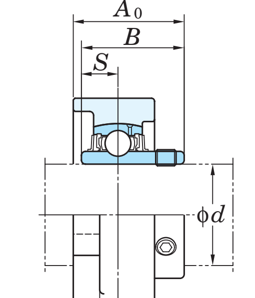
备注） 1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 为净化系列带菱形座轴承。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

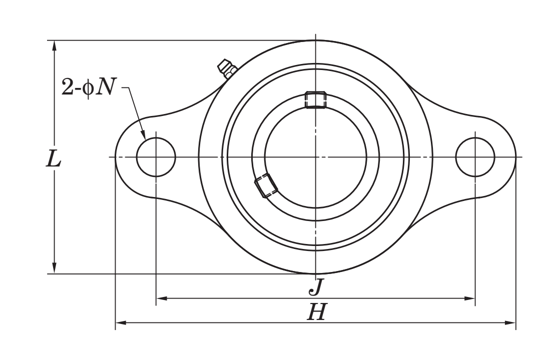
UFL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 8 mm

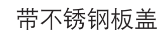
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J ±0.3	N	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	（参考）组件质量 (kg)
8	48	27	8.5	37	4.8	4	4	12.5	12	3.5	M4	**UFL08**	FL08	SU08	3.27	1.37	12.4	—	—	—	0.030

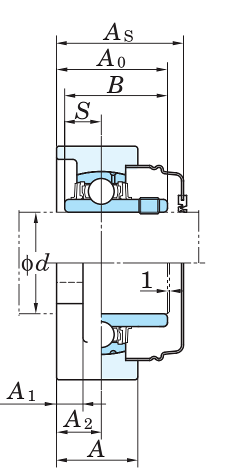
备注） 1. 组件公称型号，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

UCSFL-H1S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20～ 50 mm






带不锈钢板盖



螺栓孔的位置度公差（X）

单位 mm

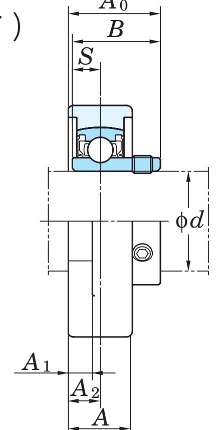
轴承箱公称型号	X
SFL203 H1～210 H1	0.7

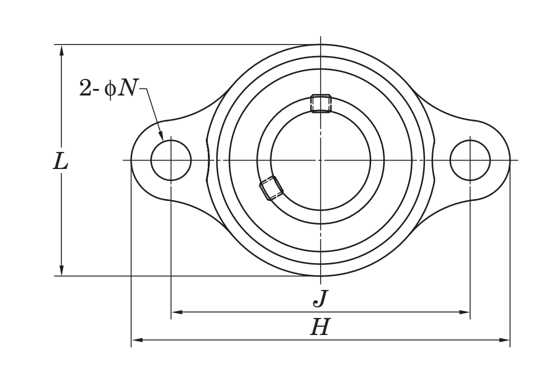
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	A	J	N ±0.2	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带不锈钢板盖（贯通型）	（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	（参考）组件质量(kg) 普通品，带不锈钢板盖
20	113	60	26	90	12	10	15	33.3	31	12.7	M10	**UCSFL204H1S6**	SFL204H1	UC204S6	10.9	5.35	13.2	UCSFL204H1CS6	UCSFL204H1DS6	38	0.43
25	130	68	27.5	99	16	10	16	35.8	34.1	14.3	M14	**UCSFL205H1S6**	SFL205H1	UC205S6	11.9	6.30	13.9	UCSFL205H1CS6	UCSFL205H1DS6	40	0.60
30	148	80	31	117	16	10	18	40.2	38.1	15.9	M14	**UCSFL206H1S6**	SFL206H1	UC206S6	16.5	9.05	13.9	UCSFL206H1CS6	UCSFL206H1DS6	45	0.86
35	161	85	34	130	16	11	19	44.4	42.9	17.5	M14	**UCSFL207H1S6**	SFL207H1	UC207S6	21.8	12.3	13.9	UCSFL207H1CS6	UCSFL207H1DS6	49	1.1
40	175	94	36	144	16	12	21	51.2	49.2	19	M14	**UCSFL208H1S6**	SFL208H1	UC208S6	24.8	14.3	14.0	UCSFL208H1CS6	UCSFL208H1DS6	56	1.5
45	188	100	38	148	19	13	22	52.2	49.2	19	M16	**UCSFL209H1S6**	SFL209H1	UC209S6	27.8	16.2	14.0	UCSFL209H1CS6	UCSFL209H1DS6	57	1.8
50	197	106	40	157	19	13	22	54.6	51.6	19	M16	**UCSFL210H1S6**	SFL210H1	UC210S6	29.8	18.6	14.4	UCSFL210H1CS6	UCSFL210H1DS6	59	2.1

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 为不锈钢系列薄壁带菱形座轴承。
3. 适用的润滑脂注油嘴的公称型号为A-1/4-28UNFN12。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

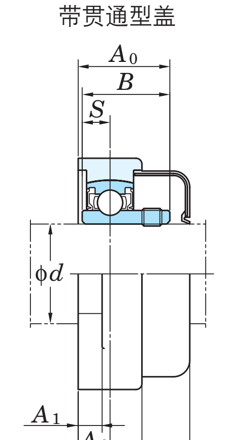


USFL-S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 10～ 30 mm

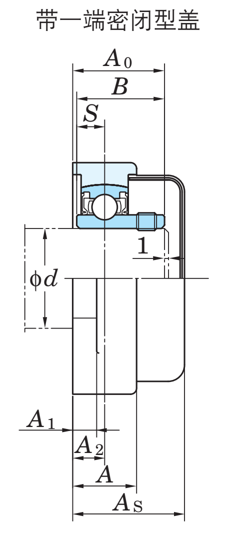




带贯通型盖



带一端密闭型盖

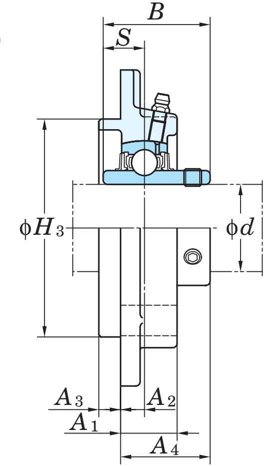


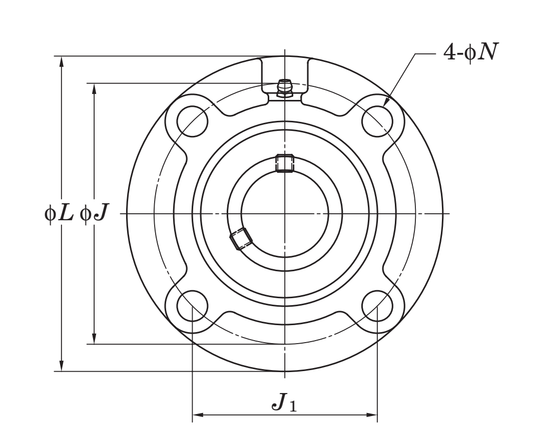
轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承				带防尘盖组件的公称型号 橡胶涂层端盖		盖的尺寸 (mm)	(参考) 组件质量(kg)
d	H	L	A	J	N	A_1	A_2 ±0.5	A_0	B	S					公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	普通品，带不锈钢板盖
10	60	34	12	45	7	5	6	16	15	5	M6	**USFL000S6**	SFL000		SU000S6	3.9	1.55	12.3	USFL000CS6	USFL000CDS6	20.5	0.076
12	63	36	12	48	7	5	6	16	15	5	M6	**USFL001S6**	SFL001		SU001S6	4.3	1.9	13.2	USFL001CS6	USFL001CDS6	20.5	0.080
15	67	41	13	53	7	6	6.5	17.5	16.5	5.5	M6	**USFL002S6**	SFL002		SU002S6	4.7	2.25	13.9	USFL002CS6	USFL002CDS6	22	0.10
17	71	44	14	56	7	6	7	18.5	17.5	6	M6	**USFL003S6**	SFL003		SU003S6	5.1	2.6	14.4	USFL003CS6	USFL003CDS6	23.5	0.13
20	91	53	16	71	10	6	8	22	21	7	M8	**USFL004S6**	SFL004		SU004S6	7.9	4	13.9	USFL004CS6	USFL004CDS6	27	0.21
25	95	58	16	75	10	6	8	23	22	7	M8	**USFL005S6**	SFL005		SU005S6	8.5	4.65	14.5	USFL005CS6	USFL005CDS6	28	0.23
30	110	66	18	85	13	7	9	26	24.5	7.5	M10	**USFL006S6**	SFL006		SU006S6	11.2	6.6	14.7	USFL006CS6	USFL006CDS6	31	0.33

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 净化尺寸的不锈钢系列菱形座。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

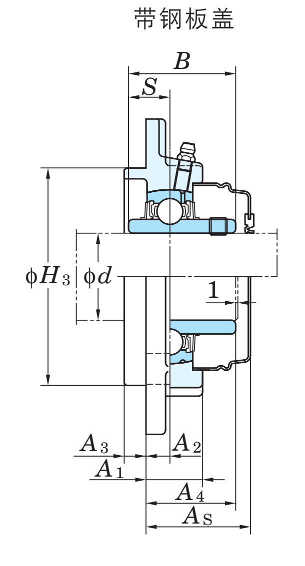


UCFC
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～（75）mm

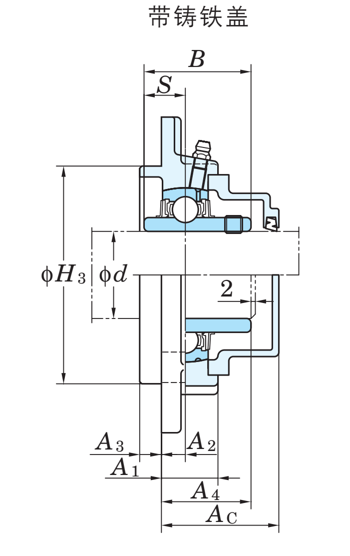




带钢板盖



带铸铁盖



凸台外径的偏差(Δ_{H3s})、从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})、螺栓孔的位置度公差(X)及凸台的圆周跳动公差(Y)

单位 mm

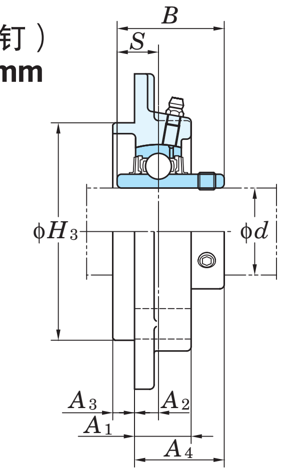
轴承箱公称型号		Δ_{H3s}	Δ_{A2s}	X	Y
FC204～FC206	FCX05	0 －0.046	±0.5	0.7	0.2
FC207～FC210	FCX06～FCX10	0 －0.054			
FC211～FC217	FCX11～FCX15	0 －0.063	±0.8	1	0.3
FC218	FCX16～FCX18	0 －0.072			
	FCX20				0.4

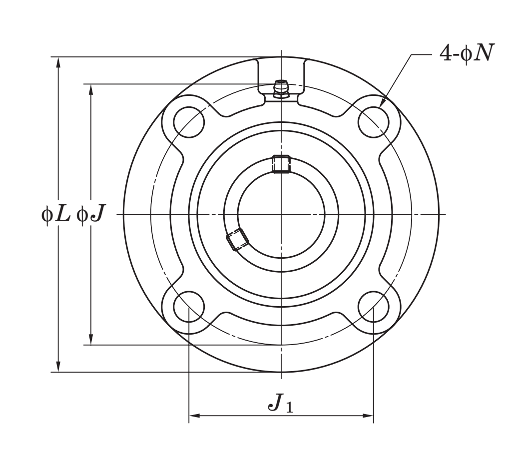
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) L	H_3	J	J_1	N ±0.2	A_1	A_2	A_3	A_4	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	100	62	78	55.1	12	20.5	10	5	28.3	31	12.7	M10	**UCFC201**	FC204	UC201	12.8	6.65	13.2	UCFC201C	UCFC201D	—	—	32	—	0.78	—
15	100	62	78	55.1	12	20.5	10	5	28.3	31	12.7	M10	**UCFC202**	FC204	UC202	12.8	6.65	13.2	UCFC202C	UCFC202D	—	—	32	—	0.76	—
17	100	62	78	55.1	12	20.5	10	5	28.3	31	12.7	M10	**UCFC203**	FC204	UC203	12.8	6.65	13.2	UCFC203C	UCFC203D	—	—	32	—	0.75	—
20	100	62	78	55.1	12	20.5	10	5	28.3	31	12.7	M10	**UCFC204**	FC204	UC204	12.8	6.65	13.2	UCFC204C	UCFC204D	UCFC204FC	UCFC204FD	32	38.5	0.73	0.84
25	115	70	90	63.6	12	21	10	6	29.8	34.1	14.3	M10	**UCFC205**	FC205	UC205	14.0	7.85	13.9	UCFC205C	UCFC205D	UCFC205FC	UCFC205FD	34	42	0.95	1.1
	111	76	92	65	9.5	24	10	6	32.2	38.1	15.9	M8	**UCFCX05**	FCX05	UCX05	19.5	11.3	13.9	UCFCX05C	UCFCX05D	—	—	36	—	1.2	—
30	125	80	100	70.7	12	23	10	8	32.2	38.1	15.9	M10	**UCFC206**	FC206	UC206	19.5	11.3	13.9	UCFC206C	UCFC206D	UCFC206FC	UCFC206FD	36	45	1.3	1.6
	127	85	105	74.2	12	22.5	8	9.5	33.4	42.9	17.5	M10	**UCFCX06**	FCX06	UCX06	25.7	15.4	13.9	UCFCX06C	UCFCX06D	—	—	38	—	1.5	—
35	135	90	110	77.8	14	26	11	8	36.4	42.9	17.5	M12	**UCFC207**	FC207	UC207	25.7	15.4	13.9	UCFC207C	UCFC207D	UCFC207FC	UCFC207FD	41	50	1.7	2.1
	133	92	111	78.5	12	26	9	11	39.2	49.2	19	M10	**UCFCX07**	FCX07	UCX07	29.1	17.8	14.0	UCFCX07C	UCFCX07D	—	—	43	—	1.9	—
40	145	100	120	84.8	14	26	11	10	41.2	49.2	19	M12	**UCFC208**	FC208	UC208	29.1	17.8	14.0	UCFC208C	UCFC208D	UCFC208FC	UCFC208FD	45	54	2.0	2.4
	133	92	111	78.5	12	26	9	11	39.2	49.2	19	M10	**UCFCX08**	FCX08	UCX08	34.1	21.3	14.0	UCFCX08C	UCFCX08D	—	—	43	—	2.0	—
45	160	105	132	93.3	16	26	10	12	40.2	49.2	19	M14	**UCFC209**	FC209	UC209	34.1	21.3	14.0	UCFC209C	UCFC209D	UCFC209FC	UCFC209FD	44	54	2.6	3.0
	155	108	130	91.9	14	25	8	12	40.6	51.6	19	M12	**UCFCX09**	FCX09	UCX09	35.1	23.3	14.4	UCFCX09C	UCFCX09D	—	—	45	—	2.6	—
50	165	110	138	97.6	16	28	10	12	42.6	51.6	19	M14	**UCFC210**	FC210	UC210	35.1	23.3	14.4	UCFC210C	UCFC210D	UCFC210FC	UCFC210FD	47	58.5	2.9	3.4
	162	118	136	96.2	14	25	7	16	40.4	55.6	22.2	M12	**UCFCX10**	FCX10	UCX10	43.4	29.4	14.4	UCFCX10C	UCFCX10D	—	—	45	—	3.2	—
55	185	125	150	106.1	19	31	13	12	46.4	55.6	22.2	M16	**UCFC211**	FC211	UC211	43.4	29.4	14.4	UCFC211C	UCFC211D	UCFC211FC	UCFC211FD	51	62.5	4.2	4.8
	180	127	152	107.5	16	26	4	22	43.7	65.1	25.4	M14	**UCFCX11**	FCX11	UCX11	52.4	36.2	14.4	UCFCX11C	UCFCX11D	—	—	48	—	4.3	—
60	195	135	160	113.1	19	36	17	12	56.7	65.1	25.4	M16	**UCFC212**	FC212	UC212	52.4	36.2	14.4	UCFC212C	UCFC212D	UCFC212FC	UCFC212FD	61	74	5.0	5.8
	194	140	165	116.7	16	33	11	20	50.7	65.1	25.4	M14	**UCFCX12**	FCX12	UCX12	57.2	40.1	14.4	UCFCX12C	UCFCX12D	—	—	55	—	5.3	—
65	205	145	170	120.2	19	36	16	14	55.7	65.1	25.4	M16	**UCFC213**	FC213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCFC213C	UCFC213D	UCFC213FC	UCFC213FD	60	73	5.6	6.4
	194	140	165	116.7	16	33	11	20	55.4	74.6	30.2	M14	**UCFCX13**	FCX13	UCX13	62.2	44.1	14.5	UCFCX13C	UCFCX13D	—	—	60	—	5.7	—
70	215	150	177	125.1	19	40	17	14	61.4	74.6	30.2	M16	**UCFC214**	FC214	UC214	62.2	44.1	14.5	UCFC214C	UCFC214D	UCFC214FC	UCFC214FD	66	79	6.8	7.7
	222	164	190	134.3	19	36	14	20	58.5	77.8	33.3	M16	**UCFCX14**	FCX14	UCX14	67.4	48.3	14.5	UCFCX14C	UCFCX14D	—	—	63	—	7.3	—
75	220	160	184	130.1	19	40	18	16	62.5	77.8	33.3	M16	**UCFC215**	FC215	UC215	67.4	48.3	14.5	UCFC215C	UCFC215D	UCFC215FC	UCFC215FD	67	80	7.2	8.2

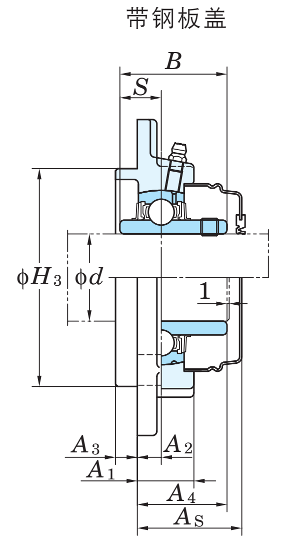
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09
A-PT1/8…………211～218、X10～X20
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UCFC206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

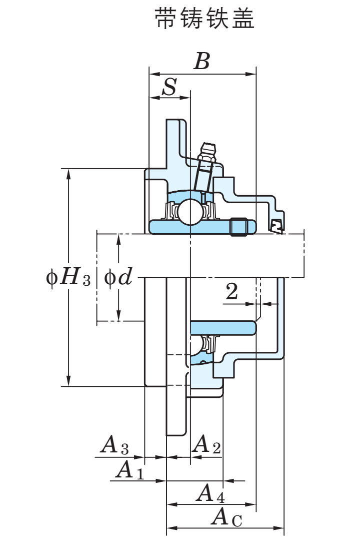


UCFC
圆柱孔（带止动螺钉）
d（75）～ 100 mm









凸台外径的偏差(Δ_{H3s})、从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})、螺栓孔的位置度公差(X)及凸台的圆周跳动公差(Y)

单位 mm

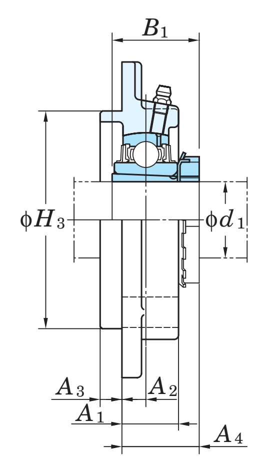
轴承箱公称型号		Δ_{H3s}	Δ_{A2s}	X	Y
FC204～FC206	FCX05	0 — 0.046	±0.5	0.7	0.2
FC207～FC210	FCX06～FCX10	0 — 0.054			
FC211～FC217	FCX11～FCX15	0 — 0.063	±0.8	1	0.3
FC218	FCX16～FCX18	0 — 0.072			
	FCX20				0.4

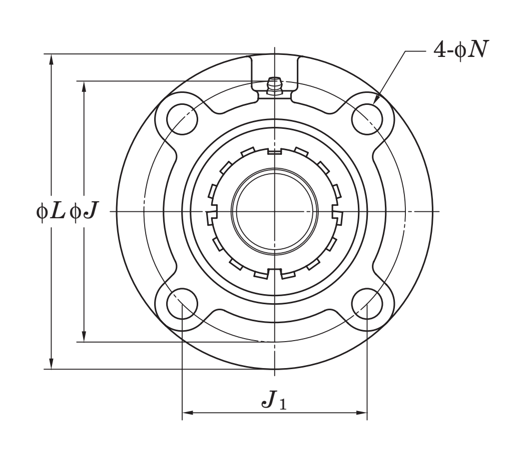
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) L	H_3	J	J_1	N ±0.2	A_1	A_2	A_3	A_4	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖(贯通型)	带钢板盖(一端密闭型)	带铸铁盖(贯通型)	带铸铁盖(一端密闭型)	盖的尺寸(mm) A_s	A_c	(参考)组件质量(kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
75	222	164	190	134.3	19	35	12	22	61.3	82.6	33.3	M16	**UCFCX15**	FCX15	UCX15	72.7	53.0	14.6	UCFCX15C	UCFCX15D	—	—	66	—	8.0	—
80	240	170	200	141.4	23	42	18	16	67.3	82.6	33.3	M20	**UCFC216**	FC216	UC216	72.7	53.0	14.6	UCFC216C	UCFC216D	UCFC216FC	UCFC216FD	72	87	8.7	9.9
	260	186	219	154.8	23	36	10	25	61.6	85.7	34.1	M20	**UCFCX16**	FCX16	UCX16	84.0	61.9	14.5	UCFCX16C	UCFCX16D	—	—	66	—	11.3	—
85	250	180	208	147.1	23	45	18	18	69.6	85.7	34.1	M20	**UCFC217**	FC217	UC217	84.0	61.9	14.5	UCFC217C	UCFC217D	UCFC217FC	UCFC217FD	74	89	10.3	11.7
	260	186	219	154.8	23	36	10	25	66.3	96	39.7	M20	**UCFCX17**	FCX17	UCX17	96.1	71.5	14.5	UCFCX17C	UCFCX17D	—	—	71	—	12.9	—
90	265	190	220	155.5	23	50	22	18	78.3	96	39.7	M20	**UCFC218**	FC218	UC218	96.1	71.5	14.5	UCFC218C	UCFC218D	UCFC218FC	UCFC218FD	83	98	13.3	14.8
	260	186	219	154.8	23	43	12	28	73.1	104	42.9	M20	**UCFCX18**	FCX18	UCX18	109	81.9	14.4	—	—	UCFCX18C	UCFCX18D	—	92	13.5	15.4
100	276	206	238	168.3	23	66	22	28	90.3	117.5	49.2	M20	**UCFCX20**	FCX20	UCX20	133	105	14.4	—	—	UCFCX20C	UCFCX20D	—	116	18.2	20.7

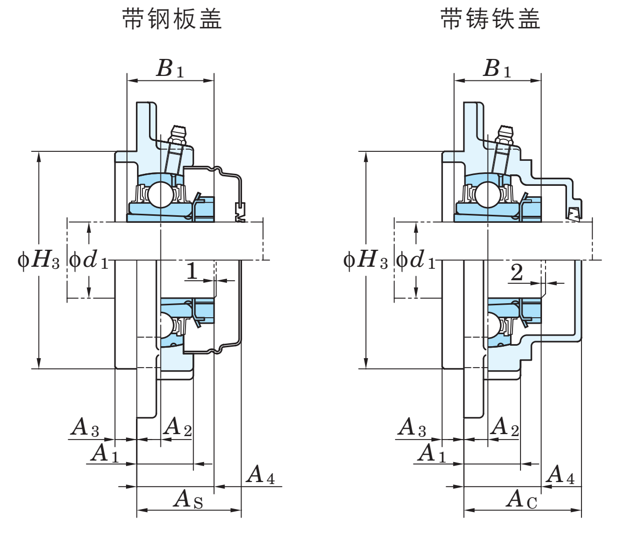
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09
A-PT1/8…………211～218、X10～X20
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例UCFC206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



UKFC
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～ 90 mm







凸台外径的偏差(Δ_{H3s})、从安装面到球状轴承座中心的距离的偏差(Δ_{A2s})、螺栓孔的位置度公差(X)及凸台的圆周跳动公差(Y)

单位 mm

轴承箱公称型号		Δ_{H3s}	Δ_{A2s}	X	Y
FC205～FC206	FCX05	0 — 0.046	±0.5	0.7	0.2
FC207～FC210	FCX06～FCX10	0 — 0.054			
FC211～FC217	FCX11～FCX15	0 — 0.063			0.3
FC218	FCX16～FCX18	0 — 0.072	±0.8	1	
	FCX20				0.4

轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) L	H_3	J	J_1	N ±0.2	A_1	A_2	A_3	A_4[1]	B_1[1]	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱(普通品)	适用轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖(贯通型)	带钢板盖(一端密闭型)	带铸铁盖(贯通型)	带铸铁盖(一端密闭型)	盖的尺寸(mm) A_s	A_c	(参考)组件质量(kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	115	70	90	63.6	12	21	10	6	28.5(30)	29(35)	M10	**UKFC205**	FC205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	UKFC205C	UKFC205D	UKFC205FC	UKFC205FD	34	42	0.99	1.2
	111	76	92	65	9.5	24	10	6	29.5	35	M8	**UKFCX05**	FCX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	UKFCX05C	UKFCX05D	—	—	36	—	1.2	—
25	125	80	100	70.7	12	23	10	8	29.5(31.5)	31(38)	M10	**UKFC206**	FC206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKFC206C	UKFC206D	UKFC206FC	UKFC206FD	36	45	1.3	1.6
	127	85	105	74.2	12	22.5	8	9.5	29	38	M10	**UKFCX06**	FCX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	UKFCX06C	UKFCX06D	—	—	38	—	1.5	—
30	135	90	110	77.8	14	26	11	8	33(35)	35(43)	M12	**UKFC207**	FC207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKFC207C	UKFC207D	UKFC207FC	UKFC207FD	41	50	1.7	2.1
	133	92	111	78.5	12	26	9	11	31.5	43	M10	**UKFCX07**	FCX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	UKFCX07C	UKFCX07D	—	—	43	—	1.9	—
35	145	100	120	84.8	14	26	11	10	34.5(38)	36(46)	M12	**UKFC208**	FC208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKFC208C	UKFC208D	UKFC208FC	UKFC208FD	45	54	2.0	2.4
	133	92	111	78.5	12	26	9	11	33.5	46	M10	**UKFCX08**	FCX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	UKFCX08C	UKFCX08D	—	—	43	—	1.9	—
40	160	105	132	93.3	16	26	10	12	35.5(39)	39(50)	M14	**UKFC209**	FC209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKFC209C	UKFC209D	UKFC209FC	UKFC209FD	44	54	2.7	3.2
	155	108	130	91.9	14	25	8	12	33.5	50	M12	**UKFCX09**	FCX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	UKFCX09C	UKFCX09D	—	—	45	—	2.6	—
45	165	110	138	97.6	16	28	10	12	36.5(40)	42(55)	M14	**UKFC210**	FC210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKFC210C	UKFC210D	UKFC210FC	UKFC210FD	47	58.5	3.0	3.5
	162	118	136	96.2	14	25	7	16	34.5	55	M12	**UKFCX10**	FCX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	UKFCX10C	UKFCX10D	—	—	45	—	3.1	—
50	185	125	150	106.1	19	31	13	12	40.5(45)	45(59)	M16	**UKFC211**	FC211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKFC211C	UKFC211D	UKFC211FC	UKFC211FD	51	62.5	4.3	4.9
	180	127	152	107.5	16	26	4	22	32.5	59	M14	**UKFCX11**	FCX11	UKX11	52.4	36.2	14.4	H2311X	UKFCX11C	UKFCX11D	—	—	48	—	4.0	—
55	195	135	160	113.1	19	36	17	12	46.5(53.5)	47(62)	M16	**UKFC212**	FC212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKFC212C	UKFC212D	UKFC212FC	UKFC212FD	61	74	4.9	5.7
	194	140	165	116.7	16	33	11	20	42	62	M14	**UKFCX12**	FCX12	UKX12	57.2	40.1	14.4	H2312X	UKFCX12C	UKFCX12D	—	—	55	—	5.1	—
60	205	145	170	120.2	19	36	16	14	48(53.5)	50(65)	M16	**UKFC213**	FC213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKFC213C	UKFC213D	UKFC213FC	UKFC213FD	60	73	5.5	6.4
	194	140	165	116.7	16	33	11	20	45	65	M14	**UKFCX13**	FCX13	UKX13	62.2	44.1	14.5	H2313X	UKFCX13C	UKFCX13D	—	—	60	—	5.3	—
65	220	160	184	130.1	19	40	18	16	53(58.5)	55(73)	M16	**UKFC215**	FC215	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKFC215C	UKFC215D	UKFC215FC	UKFC215FD	67	80	7.4	8.4
	222	164	190	134.3	19	35	12	22	48	73	M16	**UKFCX15**	FCX15	UKX15	72.7	53.0	14.6	H2315X	UKFCX15C	UKFCX15D	—	—	66	—	7.7	—
70	240	170	200	141.4	23	42	18	16	56(62.5)	59(78)	M20	**UKFC216**	FC216	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKFC216C	UKFC216D	UKFC216FC	UKFC216FD	72	87	9.0	10.3
	260	186	219	154.8	23	36	10	25	49	78	M20	**UKFCX16**	FCX16	UKX16	84.0	61.9	14.5	H2316X	UKFCX16C	UKFCX16D	—	—	66	—	11.4	—
75	250	180	208	147.1	23	45	18	18	58(64.5)	63(82)	M20	**UKFC217**	FC217	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKFC217C	UKFC217D	UKFC217FC	UKFC217FD	74	89	10.4	11.8
	260	186	219	154.8	23	36	10	25	52	82	M20	**UKFCX17**	FCX17	UKX17	96.1	71.5	14.5	H2317X	UKFCX17C	UKFCX17D	—	—	71	—	12.6	—
80	265	190	220	155.5	23	50	22	18	64(71.5)	65(86)	M20	**UKFC218**	FC218	UK218	96.1	71.5	14.5	H318X(H2318X)	UKFC218C	UKFC218D	UKFC218FC	UKFC218FD	83	98	13.3	14.9
	260	186	219	154.8	23	43	12	28	55	86	M20	**UKFCX18**	FCX18	UKX18	109	81.9	14.4	H2318X	—	—	UKFCX18C	UKFCX18D	—	92	13.0	15.1
90	276	206	238	168.3	23	66	22	28	69	97	M20	**UKFCX20**	FCX20	UKX20	133	105	14.4	H2320X	—	—	UKFCX20C	UKFCX20D	—	116	17.1	19.9

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09
A-PT1/8…………211～218、X10～X20

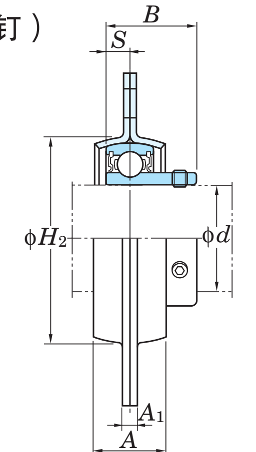
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKFC206J＋H306X、UK206＋H306X）。

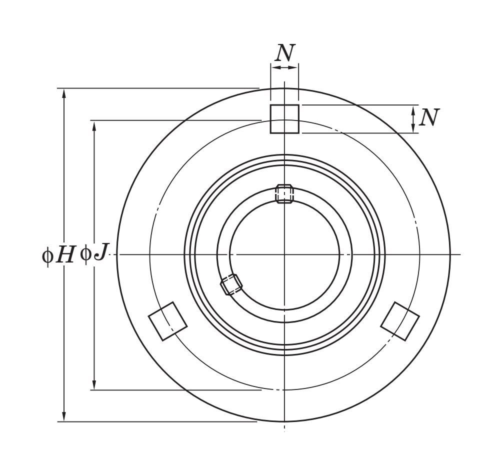
4. 三重密封圈品时（205为二重密封圈），组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UKFC206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。



SBPF
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 35 mm





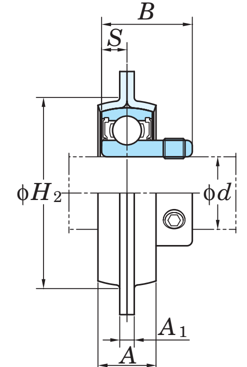
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	A	A_1	J ±0.4	N ±0.25	H_2[1]	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承箱		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	（参考）组件质量 (kg)
12	81	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPF201**	PF203		SB201	9.55	4.80	13.2	0.27
15	81	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPF202**	PF203		SB202	9.55	4.80	13.2	0.27
17	81	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPF203**	PF203		SB203	9.55	4.80	13.2	0.27
20	90	16	4	71.5	9	55	25	7	M8	**SBPF204**	PF204		SB204	12.8	6.65	13.2	0.33
25	95	18	4	76	9	60	27	7.5	M8	**SBPF205**	PF205		SB205	14.0	7.85	13.9	0.38
30	113	19	5.2	90.5	11	71	30	8	M10	**SBPF206**	PF206		SB206	19.5	11.3	13.9	0.62
35	122	22	5.2	100	11	81	32	8.5	M10	**SBPF207**	PF207		SB207	25.7	15.4	13.9	0.82

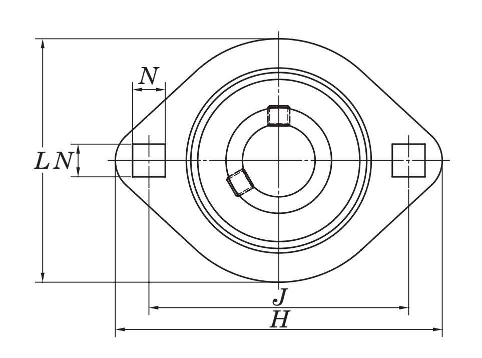
注1）H_2为安装孔的最小尺寸。

备注）1. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
2. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



SBPFL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 35 mm





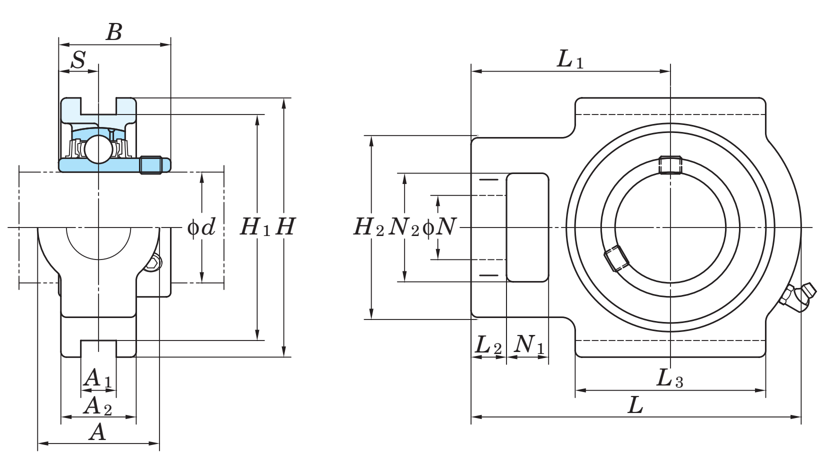
轴径 (mm)	尺 寸 (mm)									安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适 用 轴承箱		适 用 轴 承				(参考) 组件质量 (kg)
														公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	
d	H	L	A	A_1	J ±0.4	N ±0.25	H_2[1]	B	S						C_r	C_{0r}	f_0	
12	81	59	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPFL201**	PFL203		SB201	9.55	4.80	13.2	0.19
15	81	59	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPFL202**	PFL203		SB202	9.55	4.80	13.2	0.19
17	81	59	14	4	63.5	7.1	49	22	6	M6	**SBPFL203**	PFL203		SB203	9.55	4.80	13.2	0.19
20	90	67	16	4	71.5	9	55	25	7	M8	**SBPFL204**	PFL204		SB204	12.8	6.65	13.2	0.24
25	95	71	18	4	76	9	60	27	7.5	M8	**SBPFL205**	PFL205		SB205	14.0	7.85	13.9	0.28
30	113	84	19	5.2	90.5	11	71	30	8	M10	**SBPFL206**	PFL206		SB206	19.5	11.3	13.9	0.38
35	122	94	22	5.2	100	11	81	32	8.5	M10	**SBPFL207**	PFL207		SB207	25.7	15.4	13.9	0.66

注1）H_2为安装孔的最小尺寸。

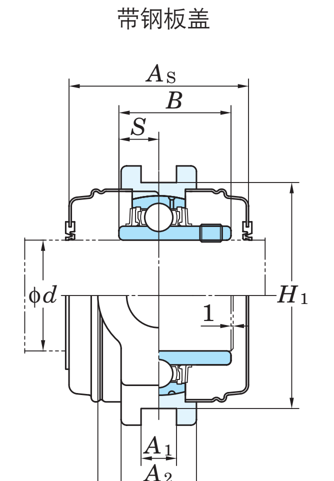
备注）1. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
2. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



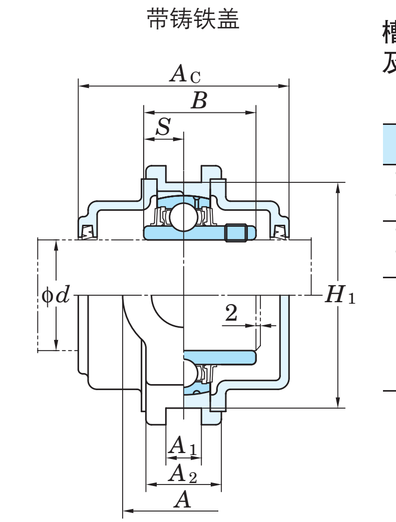
UCT
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～(60) mm



带钢板盖



带铸铁盖



槽宽的偏差(Δ_{A1s})、两槽底间的距离的偏差(Δ_{H1s})及两槽侧面的对称度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A1s}	Δ_{H1s}	X
T204～T210	TX05～TX10	T305～T310	+0.2 0	0 −0.5	0.5
T211～T217	TX11～TX17	T311～T318	+0.3 0	0 −0.8	0.6
		T319～T322			0.7
		T324～T328			0.8

轴径 (mm) d	尺寸 (mm) A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B	S	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）
12	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	31	12.7	**UCT201**	T204
15	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	31	12.7	**UCT202**	T204
17	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	31	12.7	**UCT203**	T204
20	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	31	12.7	**UCT204**	T204
25	32	12	24	89	76	51	97	62	10	51	19	16	32	34.1	14.3	**UCT205**	T205
	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	**UCTX05**	TX05
	36	12	26	89	80	62	122	76	12	65	26	16	36	38	15	**UCT305**	T305
30	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	**UCT206**	T206
	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	**UCTX06**	TX06
	41	16	28	100	90	70	137	85	14	74	28	18	41	43	17	**UCT306**	T306
35	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	**UCT207**	T207
	49	16	36	114	102	83	144	88	15	83	29	19	49	49.2	19	**UCTX07**	TX07
	45	16	32	111	100	75	150	94	15	80	30	20	45	48	19	**UCT307**	T307
40	49	16	33	114	102	83	144	88	16	83	29	19	49	49.2	19	**UCT208**	T208
	49	16	36	117	102	83	144	87	15	83	29	19	49	49.2	19	**UCTX08**	TX08
	50	18	34	124	112	83	162	100	17	89	32	22	50	52	19	**UCT308**	T308
45	49	16	35	117	102	83	144	87	16	83	29	19	49	49.2	19	**UCT209**	T209
	49	16	38	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	51.6	19	**UCTX09**	TX09
	55	18	38	138	125	90	178	110	18	97	34	24	55	57	22	**UCT309**	T309
50	49	16	37	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	51.6	19	**UCT210**	T210
	64	22	42	146	130	102	171	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	**UCTX10**	TX10
	61	20	40	151	140	98	191	117	20	106	37	27	61	61	22	**UCT310**	T310
55	64	22	38	146	130	102	171	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	**UCT211**	T211
	64	22	44	146	130	102	194	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	**UCTX11**	TX11
	66	22	44	163	150	105	207	127	21	115	39	29	66	66	25	**UCT311**	T311
60	64	22	42	146	130	102	194	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	**UCT212**	T212

轴径 (mm) d	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	UC201	12.8	6.65	13.2	UCT201C	UCT201CD	—	—	44	—	0.81	—
15	UC202	12.8	6.65	13.2	UCT202C	UCT202CD	—	—	44	—	0.79	—
17	UC203	12.8	6.65	13.2	UCT203C	UCT203CD	—	—	44	—	0.78	—
20	UC204	12.8	6.65	13.2	UCT204C	UCT204CD	UCT204FC	UCT204FCD	44	62	0.76	1.1
25	UC205	14.0	7.85	13.9	UCT205C	UCT205CD	UCT205FC	UCT205FCD	48	66	0.84	1.2
	UCX05	19.5	11.3	13.9	UCTX05C	UCTX05CD	—	—	52	—	1.4	—
	UC305	21.2	10.9	12.6	—	—	UCT305C	UCT305CD	—	76	1.4	2.0
30	UC206	19.5	11.3	13.9	UCT206C	UCT206CD	UCT206FC	UCT206FCD	52	70	1.3	1.8
	UCX06	25.7	15.4	13.9	UCTX06C	UCTX06CD	—	—	59	—	1.7	—
	UC306	26.7	15.0	13.3	—	—	UCT306C	UCT306CD	—	82	1.8	2.4
35	UC207	25.7	15.4	13.9	UCT207C	UCT207CD	UCT207FC	UCT207FCD	59	78	1.6	2.3
	UCX07	29.1	17.8	14.0	UCTX07C	UCTX07CD	—	—	68	—	2.7	—
	UC307	33.4	19.3	13.2	—	—	UCT307C	UCT307CD	—	88	2.3	3.1
40	UC208	29.1	17.8	14.0	UCT208C	UCT208CD	UCT208FC	UCT208FCD	68	86	2.5	3.3
	UCX08	34.1	21.3	14.0	UCTX08C	UCTX08CD	—	—	68	—	2.6	—
	UC308	40.7	24.0	13.2	—	—	UCT308C	UCT308CD	—	96	3.0	4.0
45	UC209	34.1	21.3	14.0	UCT209C	UCT209CD	UCT209FC	UCT209FCD	68	88	2.4	3.2
	UCX09	35.1	23.3	14.4	UCTX09C	UCTX09CD	—	—	73	—	2.9	—
	UC309	48.9	29.5	13.3	—	—	UCT309C	UCT309CD	—	102	4.1	5.4
50	UC210	35.1	23.3	14.4	UCT210C	UCT210CD	UCT210FC	UCT210FCD	73	97	2.6	3.6
	UCX10	43.4	29.4	14.4	UCTX10C	UCTX10CD	—	—	75	—	4.4	—
	UC310	62.0	38.3	13.2	—	—	UCT310C	UCT310CD	—	110	4.9	6.5
55	UC211	43.4	29.4	14.4	UCT211C	UCT211CD	UCT211FC	UCT211FCD	75	99	4.0	5.2
	UCX11	52.4	36.2	14.4	UCTX11C	UCTX11CD	—	—	88	—	5.3	—
	UC311	71.6	45.0	13.2	—	—	UCT311C	UCT311CD	—	114	6.1	7.9
60	UC212	52.4	36.2	14.4	UCT212C	UCT212CD	UCT212FC	UCT212FCD	88	114	4.9	6.4

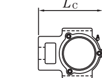
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。

B-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308

B-PT1/8…………211～217、X10～X17、309～328

3. T204JE3、T205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和 L_c 的尺寸如下所示。



T204JE3 L_c = 97 mm

T205JE3 L_c = 102 mm

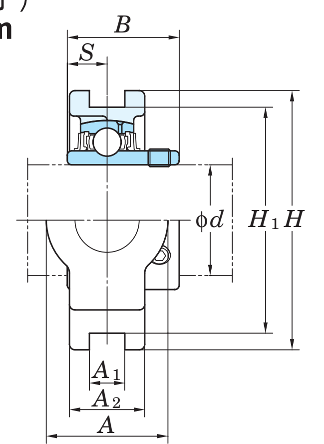
4. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCT206JL3、UC206L3）。

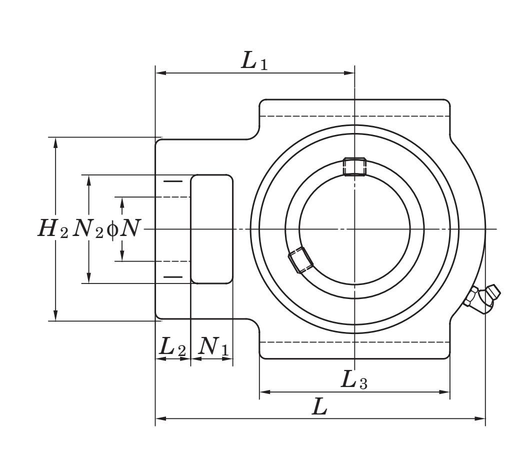
5. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。

6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

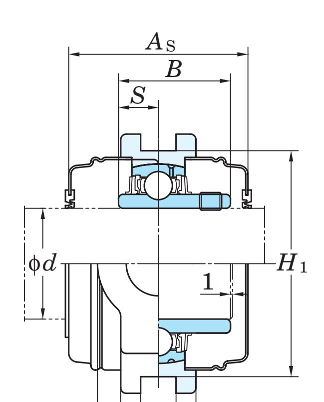


UCT
圆柱孔（带止动螺钉）
d (60) ～ 140 mm

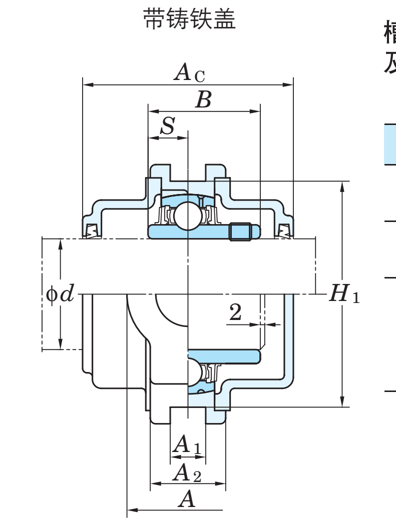




带钢板盖



带铸铁盖



槽宽的偏差(Δ_{A1s})、两槽底间的距离的偏差(Δ_{H1s})及两槽侧面的对称度公差(X)

单位 mm

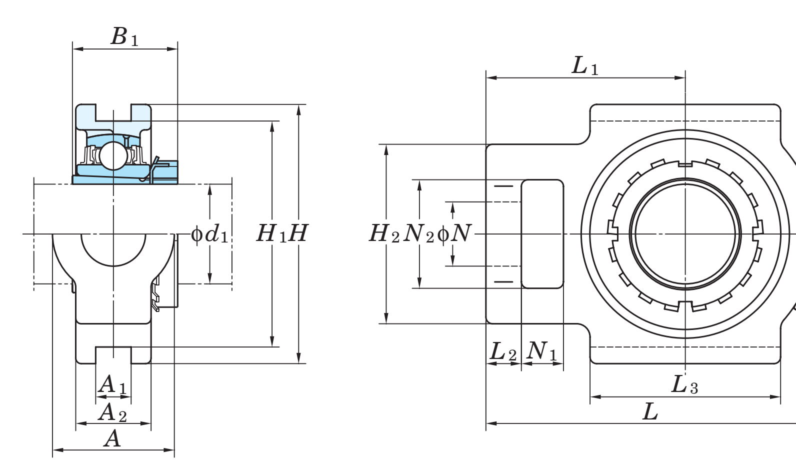
轴承箱公称型号			Δ_{A1s}	Δ_{H1s}	X
T204～T210	TX05～TX10	T305～T310	+0.2 0	0 −0.5	0.5
T211～T217	TX11～TX17	T311～T318	+0.3 0	0 −0.8	0.6
		T319～T322			0.7
		T324～T328			0.8

轴径 (mm)	尺寸 (mm)															组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承				带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
																		公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数	带钢板盖		带铸铁盖					
d	A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B	S				C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
60	70	26	48	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	65.1	25.4	**UCTX12**	TX12	UCX12	57.2	40.1	14.4	UCTX12C	UCTX12CD	—	—	88	—	7.4	—
	71	22	46	178	160	113	220	135	23	123	41	31	71	71	26	**UCT312**	T312	UC312	81.9	52.2	13.2	—	—	UCT312C	UCT312CD	—	124	7.6	9.9
65	70	26	44	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	65.1	25.4	**UCT213**	T213	UC213	57.2	40.1	14.4	UCT213C	UCT213CD	UCT213FC	UCT213FCD	88	114	6.9	8.6
	70	26	48	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	74.6	30.2	**UCTX13**	TX13	UCX13	62.2	44.1	14.5	UCTX13C	UCTX13CD	—	—	98	—	7.6	—
	80	26	50	190	170	116	238	146	25	134	43	32	70	75	30	**UCT313**	T313	UC313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCT313C	UCT313CD	—	122	9.3	11.4
70	70	26	46	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	74.6	30.2	**UCT214**	T214	UC214	62.2	44.1	14.5	UCT214C	UCT214CD	UCT214FC	UCT214FCD	98	124	7.0	8.9
	70	26	48	167	151	111	232	140	21	121	41	32	70	77.8	33.3	**UCTX14**	TX14	UCX14	67.4	48.3	14.5	UCTX14C	UCTX14CD	—	—	98	—	7.9	—
	90	26	52	202	180	130	252	155	25	140	46	36	85	78	33	**UCT314**	T314	UC314	104	68.2	13.2	—	—	UCT314C	UCT314CD	—	124	11.1	13.4
75	70	26	48	167	151	111	232	140	21	121	41	32	70	77.8	33.3	**UCT215**	T215	UC215	67.4	48.3	14.5	UCT215C	UCT215CD	UCT215FC	UCT215FCD	98	124	7.3	9.2
	70	28	48	184	165	111	235	140	21	121	41	32	70	82.6	33.3	**UCTX15**	TX15	UCX15	72.7	53.0	14.6	UCTX15C	UCTX15CD	—	—	108	—	8.7	—
	90	26	55	216	192	132	262	160	25	150	46	36	85	82	32	**UCT315**	T315	UC315	113	77.2	13.2	—	—	UCT315C	UCT315CD	—	134	13.0	15.5
80	70	26	51	184	165	111	235	140	21	121	41	32	70	82.6	33.3	**UCT216**	T216	UC216	72.7	53.0	14.6	UCT216C	UCT216CD	UCT216FC	UCT216FCD	108	138	8.2	10.6
	73	28	54	198	173	124	260	162	28	157	48	38	73	85.7	34.1	**UCTX16**	TX16	UCX16	84.0	61.9	14.5	UCTX16C	UCTX16CD	—	—	112	—	11.7	—
	102	30	60	230	204	150	282	174	28	160	53	42	98	86	34	**UCT316**	T316	UC316	123	86.7	13.3	—	—	UCT316C	UCT316CD	—	138	16.2	19.1
85	73	30	54	198	173	124	260	162	29	157	48	38	73	85.7	34.1	**UCT217**	T217	UC217	84.0	61.9	14.5	UCT217C	UCT217CD	UCT217FC	UCT217FCD	112	142	11.0	13.7
	73	28	54	198	173	124	260	162	28	157	48	38	73	96	39.7	**UCTX17**	TX17	UCX17	96.1	71.5	14.5	UCTX17C	UCTX17CD	—	—	122	—	11.7	—
	102	32	64	240	214	152	298	183	30	170	53	42	98	96	40	**UCT317**	T317	UC317	133	96.8	13.3	—	—	UCT317C	UCT317CD	—	146	19.0	22.3
90	110	32	66	255	228	160	312	192	30	175	57	46	106	96	40	**UCT318**	T318	UC318	143	107	13.3	—	—	UCT318C	UCT318CD	—	150	21.6	25.4
95	110	35	72	270	240	165	322	197	31	180	57	46	106	103	41	**UCT319**	T319	UC319	153	119	13.3	—	—	UCT319C	UCT319CD	—	162	24.9	29.2
100	120	35	75	290	260	175	345	210	32	200	59	48	115	108	42	**UCT320**	T320	UC320	173	141	13.2	—	—	UCT320C	UCT320CD	—	174	30.7	36.3
105	120	35	75	290	260	175	345	210	32	200	59	48	115	112	44	**UCT321**	T321	UC321	184	153	13.2	—	—	UCT321C	UCT321CD	—	178	36.7	42.7
110	130	38	80	320	285	185	385	235	38	215	65	52	125	117	46	**UCT322**	T322	UC322	205	180	13.2	—	—	UCT322C	UCT322CD	—	188	39.7	46.5
120	140	45	90	355	320	210	432	267	42	230	70	60	140	126	51	**UCT324**	T324	UC324	207	185	13.5	—	—	UCT324C	UCT324CD	—	196	54.4	63.9
130	150	50	100	385	350	220	465	285	45	240	75	65	150	135	54	**UCT326**	T326	UC326	229	214	13.6	—	—	UCT326C	UCT326CD	—	214	69.3	81.4
140	155	50	100	415	380	230	515	315	50	255	80	70	160	145	59	**UCT328**	T328	UC328	253	246	13.6	—	—	UCT328C	UCT328CD	—	222	85.1	101

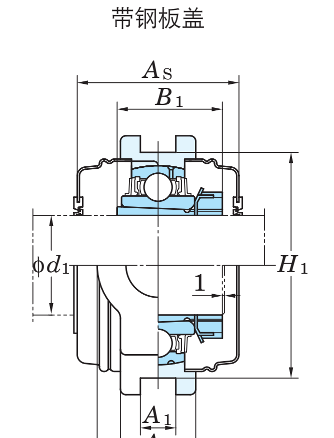
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
B-1/4-28UNF … 201～210、X05～X09、305～308
B-PT1/8…………211～217、X10～X17、309～328
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UCT206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



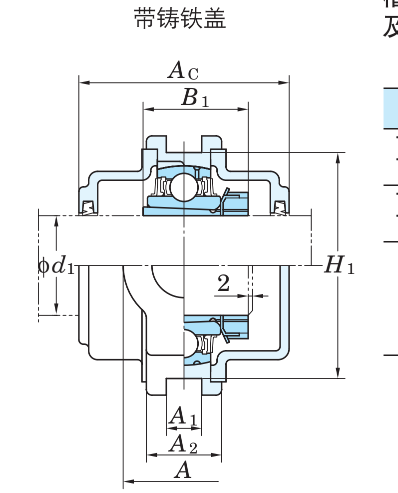
UKT
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～（60）mm



带钢板盖



带铸铁盖



槽宽的偏差(Δ_{A1s})、两槽底间的距离的偏差(Δ_{H1s})
及两槽侧面的对称度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A1s}	Δ_{H1s}	X
T205～T210	TX05～TX10	T305～T310	+0.2 0	0 －0.5	0.5
T211～T217	TX11～TX17	T311～T318	+0.3 0	0 －0.8	0.6
		T319～T322			0.7
		T324～T328			0.8

轴径 (mm)	尺寸 (mm)														组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承				适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号				盖的尺寸 (mm)		（参考）组件质量 (kg)	
																	公称型号	基本额定负荷 (kN)		系数		带钢板盖		带铸铁盖					
d_1	A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B_1[1]				C_r	C_{0r}	f_0		（贯通型）	（一端密闭型）	（贯通型）	（一端密闭型）	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	32	12	24	89	76	51	97	62	10	51	19	16	32	29(35)	**UKT205**	T205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	UKT205C	UKT205CD	UKT205FC	UKT205FCD	48	66	0.88	1.3
	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	35	**UKTX05**	TX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	UKTX05C	UKTX05CD	—	—	52	—	1.3	—
	36	12	26	89	80	62	122	76	12	65	26	16	36	35	**UKT305**	T305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	—	—	UKT305C	UKT305CD	—	76	1.5	2.1
25	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	31(38)	**UKT206**	T206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	UKT206C	UKT206CD	UKT206FC	UKT206FCD	52	70	1.3	1.8
	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	38	**UKTX06**	TX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	UKTX06C	UKTX06CD	—	—	59	—	1.7	—
	41	16	28	100	90	70	137	85	14	74	28	18	41	38	**UKT306**	T306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	—	—	UKT306C	UKT306CD	—	82	1.9	2.5
30	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	35(43)	**UKT207**	T207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	UKT207C	UKT207CD	UKT207FC	UKT207FCD	59	78	1.7	2.5
	49	16	36	114	102	83	144	88	15	83	29	19	49	43	**UKTX07**	TX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	UKTX07C	UKTX07CD	—	—	68	—	2.6	—
	45	16	32	111	100	75	150	94	15	80	30	20	45	43	**UKT307**	T307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	—	—	UKT307C	UKT307CD	—	88	2.4	3.3
35	49	16	33	114	102	83	144	88	16	83	29	19	49	36(46)	**UKT208**	T208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	UKT208C	UKT208CD	UKT208FC	UKT208FCD	68	86	2.5	3.4
	49	16	36	117	102	83	144	87	15	83	29	19	49	46	**UKTX08**	TX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	UKTX08C	UKTX08CD	—	—	68	—	2.6	—
	50	18	34	124	112	83	162	100	17	89	32	22	50	46	**UKT308**	T308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	—	—	UKT308C	UKT308CD	—	96	3.0	4.0
40	49	16	35	117	102	83	144	87	16	83	29	19	49	39(50)	**UKT209**	T209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	UKT209C	UKT209CD	UKT209FC	UKT209FCD	68	88	2.5	3.4
	49	16	38	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	50	**UKTX09**	TX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	UKTX09C	UKTX09CD	—	—	73	—	2.9	—
	55	18	38	138	125	90	178	110	18	97	34	24	55	50	**UKT309**	T309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	—	—	UKT309C	UKT309CD	—	102	4.2	5.5
45	49	16	37	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	42(55)	**UKT210**	T210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	UKT210C	UKT210CD	UKT210FC	UKT210FCD	73	97	2.7	3.8
	64	22	42	146	130	102	171	106	19	95	35	25	64	55	**UKTX10**	TX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	UKTX10C	UKTX10CD	—	—	75	—	4.4	—
	61	20	40	151	140	98	191	117	20	106	37	27	61	55	**UKT310**	T310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	—	—	UKT310C	UKT310CD	—	110	5.0	6.7
50	64	22	38	146	130	102	171	106	19	95	35	25	64	45(59)	**UKT211**	T211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	UKT211C	UKT211CD	UKT211FC	UKT211FCD	75	99	4.1	5.4
	64	22	44	146	130	102	194	119	19	102	35	32	64	59	**UKTX11**	TX11	UKX11	52.4	36.2	14.4	H2311X	UKTX11C	UKTX11CD	—	—	88	—	5.1	—
	66	22	44	163	150	105	207	127	21	115	39	29	66	59	**UKT311**	T311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	—	—	UKT311C	UKT311CD	—	114	6.4	8.3
55	64	22	42	146	130	102	194	119	19	102	35	32	64	47(62)	**UKT212**	T212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	UKT212C	UKT212CD	UKT212FC	UKT212FCD	88	114	4.8	6.3
	70	26	48	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	62	**UKTX12**	TX12	UKX12	57.2	40.1	14.4	H2312X	UKTX12C	UKTX12CD	—	—	88	—	7.3	—
	71	22	46	178	160	113	220	135	23	123	41	31	71	62	**UKT312**	T312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	—	—	UKT312C	UKT312CD	—	124	7.5	9.9
60	70	26	44	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	50(65)	**UKT213**	T213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	UKT213C	UKT213CD	UKT213FC	UKT213FCD	88	114	6.8	8.5
	70	26	48	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	65	**UKTX13**	TX13	UKX13	62.2	44.1	14.5	H2313X	UKTX13C	UKTX13CD	—	—	98	—	7.2	—

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
B-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09、305～308
B-PT1/8…………211～217、X10～X17、309～328

3. T205JE3（带铸铁盖轴承箱）的形状和 L_c 的尺寸如下所示。
L_c　T205JE3　L_c＝102 mm

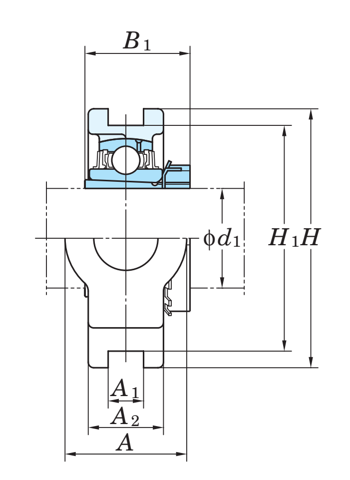
4. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKT206J＋H306X、UK206＋H306X）。

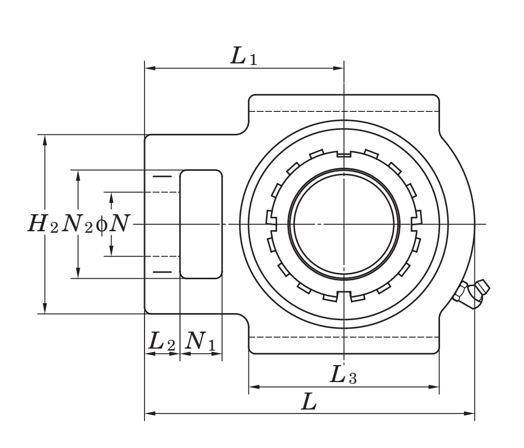
5. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UKT206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

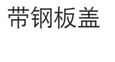
6. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

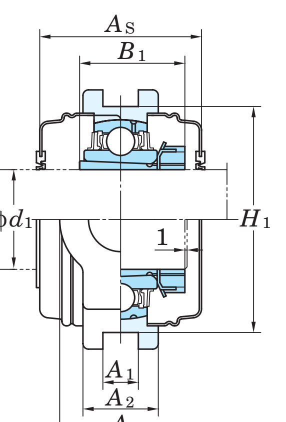


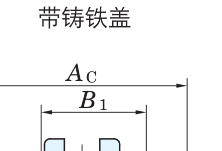
UKT
圆锥孔（带紧固件）
d_1 (60) ～ 125 mm











槽宽的偏差(Δ_{A1s})、两槽底间的距离的偏差(Δ_{H1s})
及两槽侧面的对称度公差(X)

单位 mm

轴承箱公称型号			Δ_{A1s}	Δ_{H1s}	X
T205～T210	TX05～TX10	T305～T310	+0.2 0	0 −0.5	0.5
T211～T217	TX11～TX17	T311～T318	+0.3 0	0 −0.8	0.6
		T319～T322			0.7
		T324～T328			0.8

轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B_1 [1]	组件的公称型号	适用轴承箱（普通品）	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件[1]	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖（贯通型）	带钢板盖（一端密闭型）	带铸铁盖（贯通型）	带铸铁盖（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	（参考）组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
60	80	26	50	190	170	116	238	146	25	134	43	32	70	65	**UKT313**	T313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	—	—	UKT313C	UKT313CD	—	122	9.4	11.6
65	70	26	48	167	151	111	232	140	21	121	41	32	70	55(73)	**UKT215**	T215	UK215	67.4	48.3	14.5	H315X(H2315X)	UKT215C	UKT215CD	UKT215FC	UKT215FCD	98	124	7.4	9.4
	70	28	48	184	165	111	235	140	21	121	41	32	70	73	**UKTX15**	TX15	UKX15	72.7	53.0	14.6	H2315X	UKTX15C	UKTX15CD	—	—	108	—	8.4	—
	90	26	55	216	192	132	262	160	25	150	46	36	85	73	**UKT315**	T315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	—	—	UKT315C	UKT315CD	—	134	13.1	15.9
70	70	26	51	184	165	111	235	140	21	121	41	32	70	59(78)	**UKT216**	T216	UK216	72.7	53.0	14.6	H316X(H2316X)	UKT216C	UKT216CD	UKT216FC	UKT216FCD	108	138	8.5	11.0
	73	28	54	198	173	124	260	162	28	157	48	38	73	78	**UKTX16**	TX16	UKX16	84.0	61.9	14.5	H2316X	UKTX16C	UKTX16CD	—	—	112	—	11.8	—
	102	30	60	230	204	150	282	174	28	160	53	42	98	78	**UKT316**	T316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	—	—	UKT316C	UKT316CD	—	138	16.3	19.4
75	73	30	54	198	173	124	260	162	29	157	48	38	73	63(82)	**UKT217**	T217	UK217	84.0	61.9	14.5	H317X(H2317X)	UKT217C	UKT217CD	UKT217FC	UKT217FCD	112	142	11.2	14.0
	73	28	54	198	173	124	260	162	28	157	48	38	73	82	**UKTX17**	TX17	UKX17	96.1	71.5	14.5	H2317X	UKTX17C	UKTX17CD	—	—	122	—	11.4	—
	102	32	64	240	214	152	298	183	30	170	53	42	98	82	**UKT317**	T317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	—	—	UKT317C	UKT317CD	—	146	18.9	22.4
80	110	32	66	255	228	160	312	192	30	175	57	46	106	86	**UKT318**	T318	UK318	143	107	13.3	H2318X	—	—	UKT318C	UKT318CD	—	150	21.7	25.9
85	110	35	72	270	240	165	322	197	31	180	57	46	106	90	**UKT319**	T319	UK319	153	119	13.3	H2319X	—	—	UKT319C	UKT319CD	—	162	25.2	29.9
90	120	35	75	290	260	175	345	210	32	200	59	48	115	97	**UKT320**	T320	UK320	173	141	13.2	H2320X	—	—	UKT320C	UKT320CD	—	174	30.4	36.6
100	130	38	80	320	285	185	385	235	38	215	65	52	125	105	**UKT322**	T322	UK322	205	180	13.2	H2322X	—	—	UKT322C	UKT322CD	—	188	39.5	46.4
110	140	45	90	355	320	210	432	267	42	230	70	60	140	112	**UKT324**	T324	UK324	207	185	13.5	H2324	—	—	UKT324C	UKT324CD	—	196	54.7	65.0
115	150	50	100	385	350	220	465	285	45	240	75	65	150	121	**UKT326**	T326	UK326	229	214	13.6	H2326	—	—	UKT326C	UKT326CD	—	214	69.1	82.4
125	155	50	100	415	380	230	515	315	50	255	80	70	160	131	**UKT328**	T328	UK328	253	246	13.6	H2328	—	—	UKT328C	UKT328CD	—	222	85.1	102

注1）（ ）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸及适用紧固件的公称型号（H2300X系列）。

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）

2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
B-1/4-28UNF … 205～210、X05～X09、305～308
B-PT1/8…………211～217、X10～X17、309～328

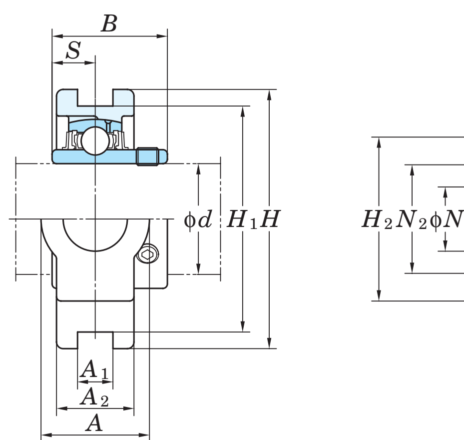
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号（公称型号例UKT206J＋H306X、UK206＋H306X）。

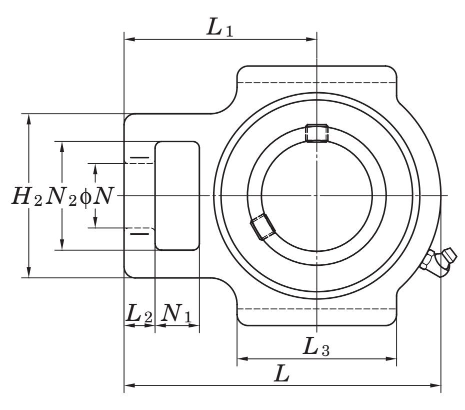
4. 三重密封圈品（205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）（公称型号例UKT206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。

5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

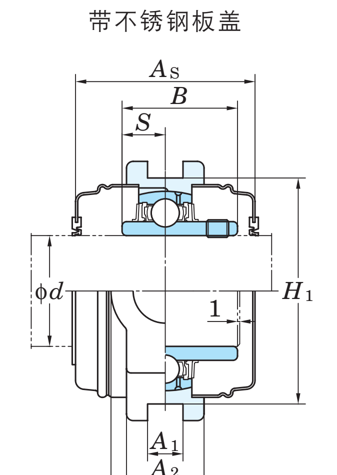


UCST-H1S6
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20～ 50 mm





带不锈钢板盖

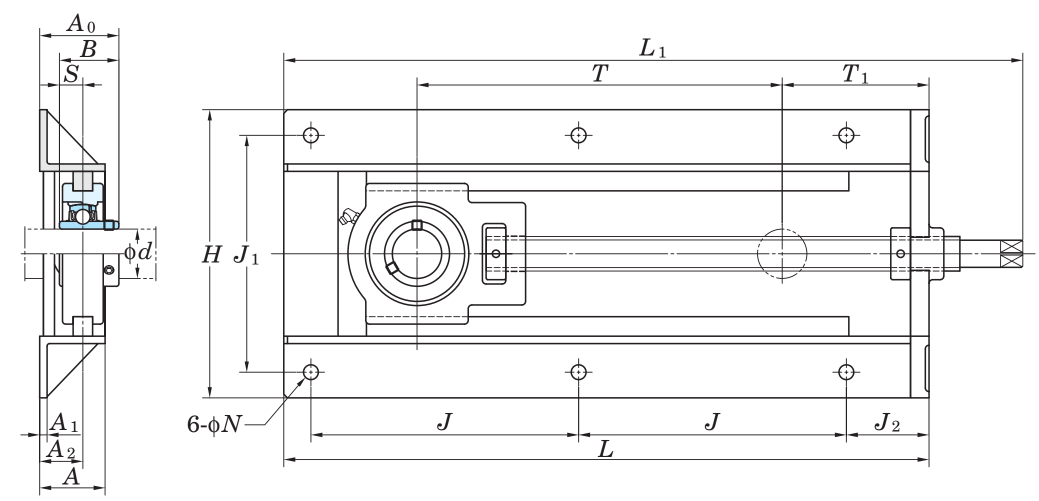


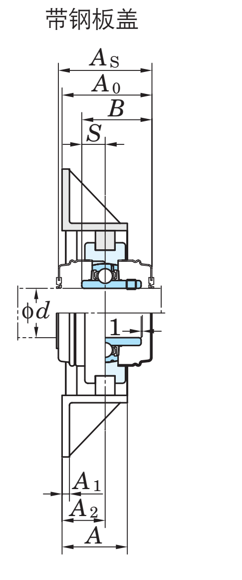
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) A	A_1 +0.2 0	A_2	H	H_1 0 −0.5	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B	S	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带不锈钢板盖 (贯通型)	(一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	(参考) 组件质量(kg) 普通品，带不锈钢板盖
20	32	12	23	89	76	46	89	59	9	44	19	18	32	31	12.7	**UCST204H1S6**	ST204H1	UC204S6	10.9	5.35	13.2	UCST204H1CS6	UCST204H1CDS6	45	0.73
25	32	12	25	89	76	46	93	60	9	44	19	18	32	34.1	14.3	**UCST205H1S6**	ST205H1	UC205S6	11.9	6.3	13.9	UCST205H1CS6	UCST205H1CDS6	49	0.79
30	37	12	27	102	89	52	106	67	9	50	22	18	37	38.1	15.9	**UCST206H1S6**	ST206H1	UC206S6	16.5	9.05	13.9	UCST206H1CS6	UCST206H1CDS6	53	1.1
35	37	12	31	102	89	56	119	75	11	56	22	18	37	42.9	17.5	**UCST207H1S6**	ST207H1	UC207S6	21.8	12.3	13.9	UCST207H1CS6	UCST207H1CDS6	60	1.5
40	49	16	32	114	102	74	135	85	14	64	29	20	49	49.2	19	**UCST208H1S6**	ST208H1	UC208S6	24.8	14.3	14.0	UCST208H1CS6	UCST208H1CDS6	69	2
45	49	16	34	117	102	74	137	85	14	66	29	20	49	49.2	19	**UCST209H1S6**	ST209H1	UC209S6	27.8	16.2	14.0	UCST209H1CS6	UCST209H1CDS6	69	2.1
50	49	16	35	117	102	74	143	87	14	72	29	20	49	51.6	19	**UCST210H1S6**	ST210H1	UC210S6	29.8	18.6	14.4	UCST210H1CS6	UCST210H1CDS6	74	2.3

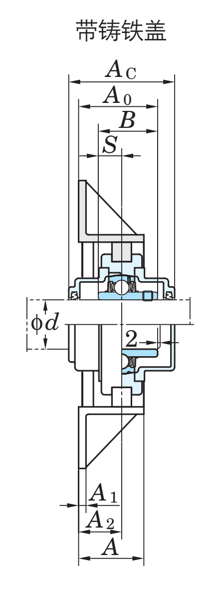
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号为B-1/4-28UNFN12。
3. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。



UCTH
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～ 65 mm



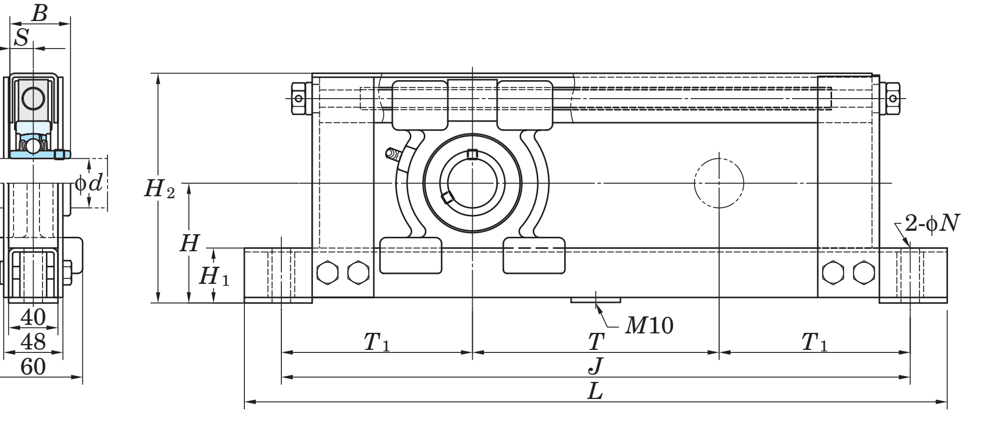




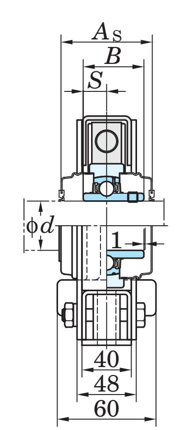
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	L	L_1	A	J ±0.5	J_1 ±0.5	J_2	N	T	T_1	A_1	A_2	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考) 组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
12	200	318	376	50	117	154	65	12	153	88	6	28	46.3	31	12.7	M10	**UCTH201-150**	UC 201	12.8	6.65	13.2	UCTH201C-150	UCTH201CD-150	—	—	44	—	6.7	—
15	200	318	376	50	117	154	65	12	153	88	6	28	46.3	31	12.7	M10	**UCTH202-150**	UC 202	12.8	6.65	13.2	UCTH202C-150	UCTH202CD-150	—	—	44	—	6.7	—
17	200	318	376	50	117	154	65	12	153	88	6	28	46.3	31	12.7	M10	**UCTH203-150**	UC 203	12.8	6.65	13.2	UCTH203C-150	UCTH203CD-150	—	—	44	—	6.7	—
20	200	318	376	50	117	154	65	12	153	88	6	28	46.3	31	12.7	M10	**UCTH204-150**	UC 204	12.8	6.65	13.2	UCTH204C-150	UCTH204CD-150	UCTH204FC-150	UCTH204FCD-150	44	62	6.7	7.0
25	200	318	377	50	117	154	65	12	152	88	6	28	47.8	34.1	14.3	M10	**UCTH205-150**	UC 205	14.0	7.85	13.9	UCTH205C-150	UCTH205CD-150	UCTH205FC-150	UCTH205FCD-150	48	66	6.7	7.1
30	213	336	407	50	126	166	65	12	143	100	6	32	54.2	38.1	15.9	M10	**UCTH206-150**	UC 206	19.5	11.3	13.9	UCTH206C-150	UCTH206CD-150	UCTH206FC-150	UCTH206FCD-150	52	70	8.0	8.5
35	213	430	500	50	173	166	65	12	219	107	6	32	57.4	42.9	17.5	M10	**UCTH207-230**	UC 207	25.7	15.4	13.9	UCTH207C-230	UCTH207CD-230	UCTH207FC-230	UCTH207FCD-230	59	78	10.5	11.2
40	234	523	599	50	217	192	67	12	296	119	6	35	65.2	49.2	19	M10	**UCTH208-300**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTH208C-300	UCTH208CD-300	UCTH208FC-300	UCTH208FCD-300	68	86	12.5	13.3
45	234	523	598	50	217	192	67	12	297	118	6	35	65.2	49.2	19	M10	**UCTH209-300**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTH209C-300	UCTH209CD-300	UCTH209FC-300	UCTH209FCD-300	68	88	12.4	13.2
50	234	527	603	50	219	192	67	15	296	121	6	35	67.6	51.6	19	M12	**UCTH210-300**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTH210C-300	UCTH210CD-300	UCTH210FC-300	UCTH210FCD-300	73	97	12.6	13.6
55	304	545	629	65	230	240	63	15	291	141	6	38	71.4	55.6	22.2	M12	**UCTH211-300**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTH211C-300	UCTH211CD-300	UCTH211FC-300	UCTH211FCD-300	75	99	20.1	21.3
60	304	571	651	65	243	240	63	15	288	154	6	38	77.7	65.1	25.4	M12	**UCTH212-300**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTH212C-300	UCTH212CD-300	UCTH212FC-300	UCTH212FCD-300	88	114	21.4	21.9
65	332	609	713	65	260	260	67	15	300	178	6	43	82.7	65.1	25.4	M12	**UCTH213-300**	UC 213	57.2	40.1	14.4	UCTH213C-300	UCTH213CD-300	UCTH213FC-300	UCTH213FCD-300	88	114	25.5	27.2

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
B-1/4-28UNF … 201～210
B-PT1/8…………211～213
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例 UCTH206JL3-150、UC206L3）。
4. 重负荷（ P_r/C_r>0.12）和振动 · 冲击作用时请与FYH联系。
5. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
6. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKTH205J-150＋H305X、UK205＋H305X）。
7. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

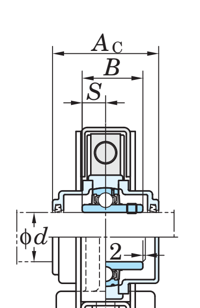
UCTL
圆柱孔（带止动螺钉）
d 20 ～ 45 mm







带铸铁盖



从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）及螺栓孔中心距的偏差（Δ_{Js}）

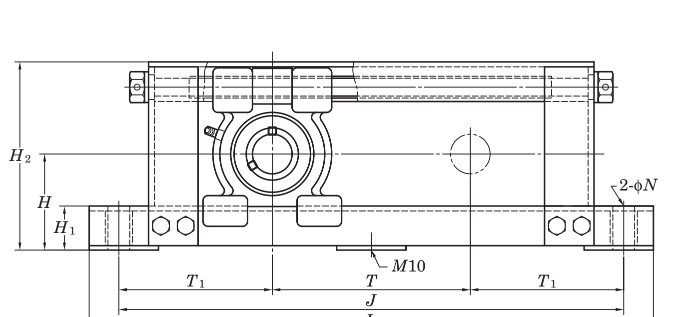
组件公称型号	Δ_{Hs}	Δ_{Js}
UCTL204～207	±2	±0.5
UCTL208、209		±0.8

轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	H_1	H_2	L	J	N	T	T_1	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖 (贯通型)	带钢板盖 (一端密闭型)	带铸铁盖 (贯通型)	带铸铁盖 (一端密闭型)	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考) 组件质量 (kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
20	77	44	146	430	370	15	100	135	31	12.7	M12	**UCTL204-100**	UC204	12.8	6.65	13.2	UCTL204C-100	UCTL204CD-100	UCTL204FC-100	UCTL204FCD-100	44	62	6.0	6.5
	77	44	146	530	470	15	200	135	31	12.7	M12	**UCTL204-200**	UC204	12.8	6.65	13.2	UCTL204C-200	UCTL204CD-200	UCTL204FC-200	UCTL204FCD-200	44	62	7.0	7.5
	77	44	146	630	570	15	300	135	31	12.7	M12	**UCTL204-300**	UC204	12.8	6.65	13.2	UCTL204C-300	UCTL204CD-300	UCTL204FC-300	UCTL204FCD-300	44	62	7.5	8.0
	77	44	146	730	670	15	400	135	31	12.7	M12	**UCTL204-400**	UC204	12.8	6.65	13.2	UCTL204C-400	UCTL204CD-400	UCTL204FC-400	UCTL204FCD-400	44	62	8.0	8.5
25	82	44	156	440	380	15	100	140	34.1	14.3	M12	**UCTL205-100**	UC205	14.0	7.85	13.9	UCTL205C-100	UCTL205CD-100	UCTL205FC-100	UCTL205FCD-100	48	66	7.0	7.5
	82	44	156	540	480	15	200	140	34.1	14.3	M12	**UCTL205-200**	UC205	14.0	7.85	13.9	UCTL205C-200	UCTL205CD-200	UCTL205FC-200	UCTL205FCD-200	48	66	7.5	8.0
	82	44	156	640	580	15	300	140	34.1	14.3	M12	**UCTL205-300**	UC205	14.0	7.85	13.9	UCTL205C-300	UCTL205CD-300	UCTL205FC-300	UCTL205FCD-300	48	66	8.0	8.5
	82	44	156	740	680	15	400	140	34.1	14.3	M12	**UCTL205-400**	UC205	14.0	7.85	13.9	UCTL205C-400	UCTL205CD-400	UCTL205FC-400	UCTL205FCD-400	48	66	9.0	9.5
30	87	44	166	450	390	15	100	145	38.1	15.9	M12	**UCTL206-100**	UC206	19.5	11.3	13.9	UCTL206C-100	UCTL206CD-100	UCTL206FC-100	UCTL206FCD-100	52	70	7.0	7.5
	87	44	166	550	490	15	200	145	38.1	15.9	M12	**UCTL206-200**	UC206	19.5	11.3	13.9	UCTL206C-200	UCTL206CD-200	UCTL206FC-200	UCTL206FCD-200	52	70	8.0	8.5
	87	44	166	650	590	15	300	145	38.1	15.9	M12	**UCTL206-300**	UC206	19.5	11.3	13.9	UCTL206C-300	UCTL206CD-300	UCTL206FC-300	UCTL206FCD-300	52	70	9.0	9.5
	87	44	166	750	690	15	400	145	38.1	15.9	M12	**UCTL206-400**	UC206	19.5	11.3	13.9	UCTL206C-400	UCTL206CD-400	UCTL206FC-400	UCTL206FCD-400	52	70	9.5	10
35	92	44	176	460	400	15	100	150	42.9	17.5	M12	**UCTL207-100**	UC207	25.7	15.4	13.9	UCTL207C-100	UCTL207CD-100	UCTL207FC-100	UCTL207FCD-100	59	78	8.0	9.0
	92	44	176	560	500	15	200	150	42.9	17.5	M12	**UCTL207-200**	UC207	25.7	15.4	13.9	UCTL207C-200	UCTL207CD-200	UCTL207FC-200	UCTL207FCD-200	59	78	8.5	9.5
	92	44	176	660	600	15	300	150	42.9	17.5	M12	**UCTL207-300**	UC207	25.7	15.4	13.9	UCTL207C-300	UCTL207CD-300	UCTL207FC-300	UCTL207FCD-300	59	78	9.0	10
	92	44	176	760	700	15	400	150	42.9	17.5	M12	**UCTL207-400**	UC207	25.7	15.4	13.9	UCTL207C-400	UCTL207CD-400	UCTL207FC-400	UCTL207FCD-400	59	78	10	11
40	97	44	186	470	410	15	100	155	49.2	19	M12	**UCTL208-100**	UC208	29.1	17.8	14.0	UCTL208C-100	UCTL208CD-100	UCTL208FC-100	UCTL208FCD-100	68	86	8.5	9.5
	97	44	186	570	510	15	200	155	49.2	19	M12	**UCTL208-200**	UC208	29.1	17.8	14.0	UCTL208C-200	UCTL208CD-200	UCTL208FC-200	UCTL208FCD-200	68	86	9.0	10
	97	44	186	670	610	15	300	155	49.2	19	M12	**UCTL208-300**	UC208	29.1	17.8	14.0	UCTL208C-300	UCTL208CD-300	UCTL208FC-300	UCTL208FCD-300	68	86	10	11
	97	44	186	770	710	15	400	155	49.2	19	M12	**UCTL208-400**	UC208	29.1	17.8	14.0	UCTL208C-400	UCTL208CD-400	UCTL208FC-400	UCTL208FCD-400	68	86	10.5	11.5
45	100	44	192	480	420	15	100	160	49.2	19	M12	**UCTL209-100**	UC209	34.1	21.3	14.0	UCTL209C-100	UCTL209CD-100	UCTL209FC-100	UCTL209FCD-100	68	88	9.0	10
	100	44	192	580	520	15	200	160	49.2	19	M12	**UCTL209-200**	UC209	34.1	21.3	14.0	UCTL209C-200	UCTL209CD-200	UCTL209FC-200	UCTL209FCD-200	68	88	9.5	10.5
	100	44	192	680	620	15	300	160	49.2	19	M12	**UCTL209-300**	UC209	34.1	21.3	14.0	UCTL209C-300	UCTL209CD-300	UCTL209FC-300	UCTL209FCD-300	68	88	10.5	11.5
	100	44	192	780	720	15	400	160	49.2	19	M12	**UCTL209-400**	UC209	34.1	21.3	14.0	UCTL209C-400	UCTL209CD-400	UCTL209FC-400	UCTL209FCD-400	68	88	11	12

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号为C-1/4-28UNF。
3. 三重密封圈品（204、205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）
（公称型号例UCTL206JL3-100、UC206L3）。
4. 本组件的安装要使负荷作用的方向相对于框架的安装面垂直向下。
5. 重负荷（P_r/C_r>0.12）和振动・冲击作用时请与FYH联系。
6. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKTL206J-100＋H306X、UK206＋H306X）。
7. 要求框架部件具有耐腐蚀性时，请与FYH联系。
8. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
9. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

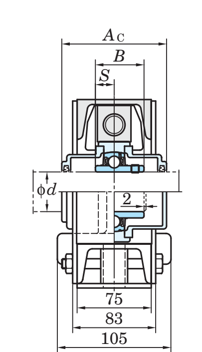


UCTU
圆柱孔（带止动螺钉）
d 40～（65）mm

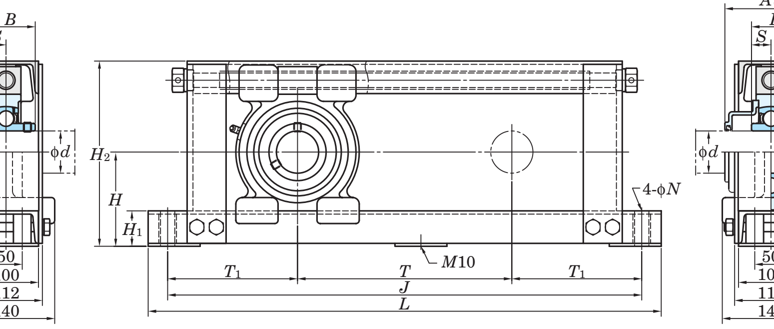


UCTU200

带钢板盖　　带铸铁盖



带铸铁盖



UCTU300

从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）及螺栓孔中心距的偏差（Δ_{Js}）

组件公称型号	Δ_{Hs}	Δ_{Js}
UCTU208～212 UCTU313～315	±2	±0.8
UCTU316～318		±1.2

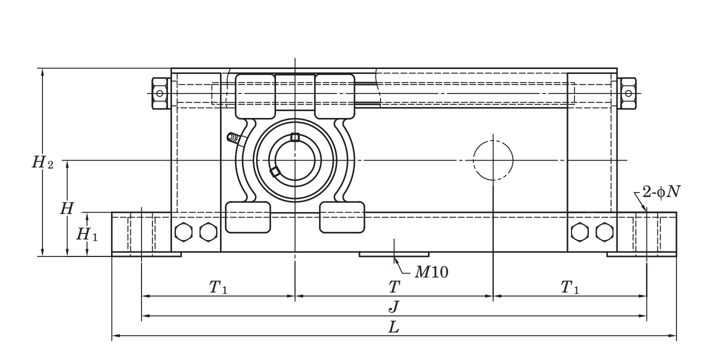
轴径 (mm)	尺寸 (mm)										安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承	基本额定负荷 (kN)		系数	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖		带铸铁盖		盖的尺寸 (mm)		(参考) 组件质量 (kg)	
d	H	H_1	H_2	L	J	N	T	T_1	B	S			公称型号	C_r	C_{0r}	f_0	(贯通型)	(一端密闭型)	(贯通型)	(一端密闭型)	A_s	A_c	普通品、带钢板盖	带铸铁盖
40	97	44	190	870	810	22	500	155	49.2	19	M18	**UCTU208-500**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTU208C-500	UCTU208CD-500	UCTU208FC-500	UCTU208FCD-500	68	86	21	22
	97	44	190	970	910	22	600	155	49.2	19	M18	**UCTU208-600**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTU208C-600	UCTU208CD-600	UCTU208FC-600	UCTU208FCD-600	68	86	22	23
	97	44	190	1 070	1 010	22	700	155	49.2	19	M18	**UCTU208-700**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTU208C-700	UCTU208CD-700	UCTU208FC-700	UCTU208FCD-700	68	86	24	25
	97	44	190	1 170	1 110	22	800	155	49.2	19	M18	**UCTU208-800**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTU208C-800	UCTU208CD-800	UCTU208FC-800	UCTU208FCD-800	68	86	26	27
	97	44	190	1 270	1 210	22	900	155	49.2	19	M18	**UCTU208-900**	UC 208	29.1	17.8	14.0	UCTU208C-900	UCTU208CD-900	UCTU208FC-900	UCTU208FCD-900	68	86	28	29
45	102	44	200	880	820	22	500	160	49.2	19	M18	**UCTU209-500**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTU209C-500	UCTU209CD-500	UCTU209FC-500	UCTU209FCD-500	68	88	22	23
	102	44	200	980	920	22	600	160	49.2	19	M18	**UCTU209-600**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTU209C-600	UCTU209CD-600	UCTU209FC-600	UCTU209FCD-600	68	88	24	25
	102	44	200	1 080	1 020	22	700	160	49.2	19	M18	**UCTU209-700**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTU209C-700	UCTU209CD-700	UCTU209FC-700	UCTU209FCD-700	68	88	25	26
	102	44	200	1 180	1 120	22	800	160	49.2	19	M18	**UCTU209-800**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTU209C-800	UCTU209CD-800	UCTU209FC-800	UCTU209FCD-800	68	88	27	28
	102	44	200	1 280	1 220	22	900	160	49.2	19	M18	**UCTU209-900**	UC 209	34.1	21.3	14.0	UCTU209C-900	UCTU209CD-900	UCTU209FC-900	UCTU209FCD-900	68	88	29	30
50	107	44	210	890	830	22	500	165	51.6	19	M18	**UCTU210-500**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTU210C-500	UCTU210CD-500	UCTU210FC-500	UCTU210FCD-500	73	97	23	24
	107	44	210	990	930	22	600	165	51.6	19	M18	**UCTU210-600**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTU210C-600	UCTU210CD-600	UCTU210FC-600	UCTU210FCD-600	73	97	25	26
	107	44	210	1 090	1 030	22	700	165	51.6	19	M18	**UCTU210-700**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTU210C-700	UCTU210CD-700	UCTU210FC-700	UCTU210FCD-700	73	97	27	28
	107	44	210	1 190	1 130	22	800	165	51.6	19	M18	**UCTU210-800**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTU210C-800	UCTU210CD-800	UCTU210FC-800	UCTU210FCD-800	73	97	28	29
	107	44	210	1 290	1 230	22	900	165	51.6	19	M18	**UCTU210-900**	UC 210	35.1	23.3	14.4	UCTU210C-900	UCTU210CD-900	UCTU210FC-900	UCTU210FCD-900	73	97	30	31
55	115	44	230	910	850	22	500	175	55.6	22.2	M18	**UCTU211-500**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTU211C-500	UCTU211CD-500	UCTU211FC-500	UCTU211FCD-500	75	99	25	26
	115	44	230	1 010	950	22	600	175	55.6	22.2	M18	**UCTU211-600**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTU211C-600	UCTU211CD-600	UCTU211FC-600	UCTU211FCD-600	75	99	27	28
	115	44	230	1 110	1 050	22	700	175	55.6	22.2	M18	**UCTU211-700**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTU211C-700	UCTU211CD-700	UCTU211FC-700	UCTU211FCD-700	75	99	28	29
	115	44	230	1 210	1 150	22	800	175	55.6	22.2	M18	**UCTU211-800**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTU211C-800	UCTU211CD-800	UCTU211FC-800	UCTU211FCD-800	75	99	30	31
	115	44	230	1 310	1 250	22	900	175	55.6	22.2	M18	**UCTU211-900**	UC 211	43.4	29.4	14.4	UCTU211C-900	UCTU211CD-900	UCTU211FC-900	UCTU211FCD-900	75	99	32	33
60	120	44	240	920	860	22	500	180	65.1	25.4	M18	**UCTU212-500**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTU212C-500	UCTU212CD-500	UCTU212FC-500	UCTU212FCD-500	88	114	26	28
	120	44	240	1 020	960	22	600	180	65.1	25.4	M18	**UCTU212-600**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTU212C-600	UCTU212CD-600	UCTU212FC-600	UCTU212FCD-600	88	114	28	30
	120	44	240	1 120	1 060	22	700	180	65.1	25.4	M18	**UCTU212-700**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTU212C-700	UCTU212CD-700	UCTU212FC-700	UCTU212FCD-700	88	114	30	32
	120	44	240	1 220	1 160	22	800	180	65.1	25.4	M18	**UCTU212-800**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTU212C-800	UCTU212CD-800	UCTU212FC-800	UCTU212FCD-800	88	114	31	33
	120	44	240	1 320	1 260	22	900	180	65.1	25.4	M18	**UCTU212-900**	UC 212	52.4	36.2	14.4	UCTU212C-900	UCTU212CD-900	UCTU212FC-900	UCTU212FCD-900	88	114	33	35
65	145	55	285	940	880	22	500	190	75	30	M18	**UCTU313-500**	UC 313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCTU313C-500	UCTU313CD-500	—	122	40	42
	145	55	285	1 040	980	22	600	190	75	30	M18	**UCTU313-600**	UC 313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCTU313C-600	UCTU313CD-600	—	122	43	45
	145	55	285	1 140	1 080	22	700	190	75	30	M18	**UCTU313-700**	UC 313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCTU313C-700	UCTU313CD-700	—	122	46	48

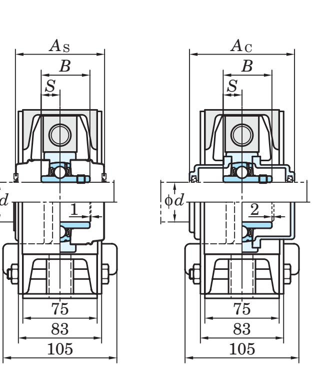
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
C-1/4-28UNF … 208～210
C-PT1/8…………211、212、313～318。
3. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（公称型号例UCTU208JL3-500、UC208L3）。
4. 本组件的安装要使负荷作用的方向相对于框架的安装面垂直向下。
5. 重负荷（P_r/C_r>0.12）和振动・冲击作用时请与FYH联系。
6. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKTU208J-500＋H308X、UK208＋H308X）。
7. 要求框架部件具有耐腐蚀性时，请与FYH联系。
8. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
9. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

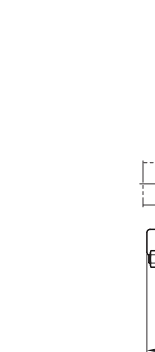


UCTU
圆柱孔（带止动螺钉）
d（65）～ 90 mm

带钢板盖　带铸铁盖

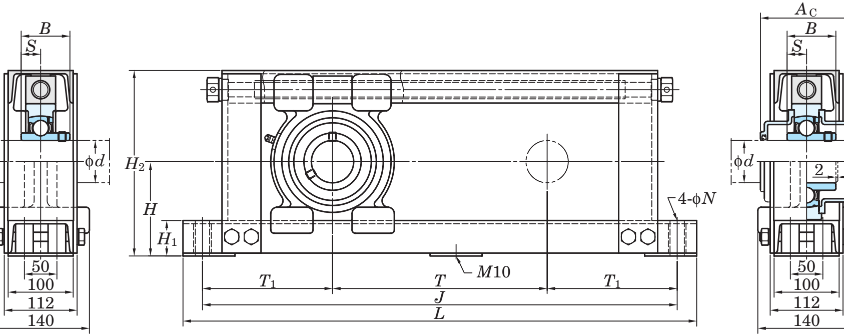






UCTU200

带铸铁盖



UCTU300

从安装底面到球状轴承座中心的距离的偏差（Δ_{Hs}）及螺栓孔中心距的偏差（Δ_{Js}）

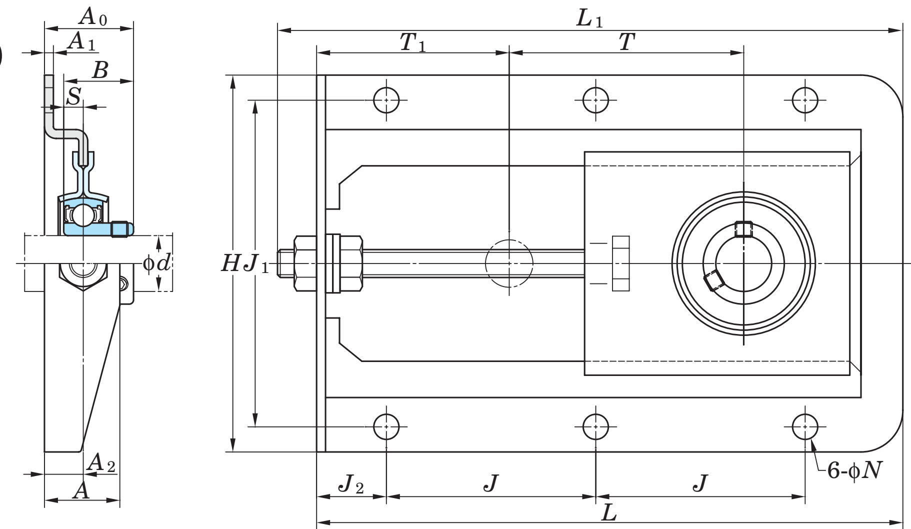
组件公称型号	Δ_{Hs}	Δ_{Js}
UCTU208～212 UCTU313～315	±2	±0.8
UCTU316～318		±1.2

轴径 (mm) *d*	尺寸 (mm) *H*	H_1	H_2	*L*	*J*	*N*	*T*	T_1	*B*	*S*	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	带防尘盖组件的公称型号 带钢板盖（贯通型）	带钢板盖（一端密闭型）	带铸铁盖（贯通型）	带铸铁盖（一端密闭型）	盖的尺寸 (mm) A_s	A_c	(参考)组件质量(kg) 普通品、带钢板盖	带铸铁盖
65	145	55	285	1 240	1 180	22	800	190	75	30	M18	**UCTU313-800**	UC 313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCTU313C-800	UCTU313CD-800	—	122	49	51
	145	55	285	1 340	1 280	22	900	190	75	30	M18	**UCTU313-900**	UC 313	92.7	59.9	13.2	—	—	UCTU313C-900	UCTU313CD-900	—	122	51	53
70	150	55	295	960	900	22	500	200	78	33	M18	**UCTU314-500**	UC 314	104	68.2	13.2	—	—	UCTU314C-500	UCTU314CD-500	—	124	44	46
	150	55	295	1 060	1 000	22	600	200	78	33	M18	**UCTU314-600**	UC 314	104	68.2	13.2	—	—	UCTU314C-600	UCTU314CD-600	—	124	46	48
	150	55	295	1 160	1 100	22	700	200	78	33	M18	**UCTU314-700**	UC 314	104	68.2	13.2	—	—	UCTU314C-700	UCTU314CD-700	—	124	48	50
	150	55	295	1 260	1 200	22	800	200	78	33	M18	**UCTU314-800**	UC 314	104	68.2	13.2	—	—	UCTU314C-800	UCTU314CD-800	—	124	51	53
	150	55	295	1 360	1 300	22	900	200	78	33	M18	**UCTU314-900**	UC 314	104	68.2	13.2	—	—	UCTU314C-900	UCTU314CD-900	—	124	53	55
75	155	55	305	980	920	22	500	210	82	32	M18	**UCTU315-500**	UC 315	113	77.2	13.2	—	—	UCTU315C-500	UCTU315CD-500	—	134	54	57
	155	55	305	1 080	1 020	22	600	210	82	32	M18	**UCTU315-600**	UC 315	113	77.2	13.2	—	—	UCTU315C-600	UCTU315CD-600	—	134	57	60
	155	55	305	1 180	1 120	22	700	210	82	32	M18	**UCTU315-700**	UC 315	113	77.2	13.2	—	—	UCTU315C-700	UCTU315CD-700	—	134	59	62
	155	55	305	1 280	1 220	22	800	210	82	32	M18	**UCTU315-800**	UC 315	113	77.2	13.2	—	—	UCTU315C-800	UCTU315CD-800	—	134	61	64
	155	55	305	1 380	1 320	22	900	210	82	32	M18	**UCTU315-900**	UC 315	113	77.2	13.2	—	—	UCTU315C-900	UCTU315CD-900	—	134	64	67
80	160	55	315	1 000	940	22	500	220	86	34	M18	**UCTU316-500**	UC 316	123	86.7	13.3	—	—	UCTU316C-500	UCTU316CD-500	—	138	57	60
	160	55	315	1 100	1 040	22	600	220	86	34	M18	**UCTU316-600**	UC 316	123	86.7	13.3	—	—	UCTU316C-600	UCTU316CD-600	—	138	60	63
	160	55	315	1 200	1 140	22	700	220	86	34	M18	**UCTU316-700**	UC 316	123	86.7	13.3	—	—	UCTU316C-700	UCTU316CD-700	—	138	62	65
	160	55	315	1 300	1 240	22	800	220	86	34	M18	**UCTU316-800**	UC 316	123	86.7	13.3	—	—	UCTU316C-800	UCTU316CD-800	—	138	64	67
	160	55	315	1 400	1 340	22	900	220	86	34	M18	**UCTU316-900**	UC 316	123	86.7	13.3	—	—	UCTU316C-900	UCTU316CD-900	—	138	67	70
85	165	55	325	1 020	960	22	500	230	96	40	M18	**UCTU317-500**	UC 317	133	96.8	13.3	—	—	UCTU317C-500	UCTU317CD-500	—	146	62	65
	165	55	325	1 120	1 060	22	600	230	96	40	M18	**UCTU317-600**	UC 317	133	96.8	13.3	—	—	UCTU317C-600	UCTU317CD-600	—	146	64	67
	165	55	325	1 220	1 160	22	700	230	96	40	M18	**UCTU317-700**	UC 317	133	96.8	13.3	—	—	UCTU317C-700	UCTU317CD-700	—	146	67	70
	165	55	325	1 320	1 260	22	800	230	96	40	M18	**UCTU317-800**	UC 317	133	96.8	13.3	—	—	UCTU317C-800	UCTU317CD-800	—	146	69	72
	165	55	325	1 420	1 360	22	900	230	96	40	M18	**UCTU317-900**	UC 317	133	96.8	13.3	—	—	UCTU317C-900	UCTU317CD-900	—	146	71	74
90	170	55	335	1 050	990	22	500	245	96	40	M18	**UCTU318-500**	UC 318	143	107	13.3	—	—	UCTU318C-500	UCTU318CD-500	—	150	65	68
	170	55	335	1 150	1 090	22	600	245	96	40	M18	**UCTU318-600**	UC 318	143	107	13.3	—	—	UCTU318C-600	UCTU318CD-600	—	150	67	70
	170	55	335	1 250	1 190	22	700	245	96	40	M18	**UCTU318-700**	UC 318	143	107	13.3	—	—	UCTU318C-700	UCTU318CD-700	—	150	70	73
	170	55	335	1 350	1 290	22	800	245	96	40	M18	**UCTU318-800**	UC 318	143	107	13.3	—	—	UCTU318C-800	UCTU318CD-800	—	150	72	75
	170	55	335	1 450	1 390	22	900	245	96	40	M18	**UCTU318-900**	UC 318	143	107	13.3	—	—	UCTU318C-900	UCTU318CD-900	—	150	74	77

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
C-1/4-28UNF … 208～210
C-PT1/8…………211、212、313～318。
3. 三重密封圈品时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（公称型号例UCTU208JL3-500、UC208L3）。
4. 本组件的安装要使负荷作用的方向相对于框架的安装面垂直向下。
5. 重负荷（P_r/C_r>0.12）和振动 · 冲击作用时请与FYH联系。
6. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKTU208J-500＋H308X、UK208＋H308X）。
7. 要求框架部件具有耐腐蚀性时，请与FYH联系。
8. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
9. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



SBPTH
圆柱孔（带止动螺钉）
***d* 12 ～ 25 mm**

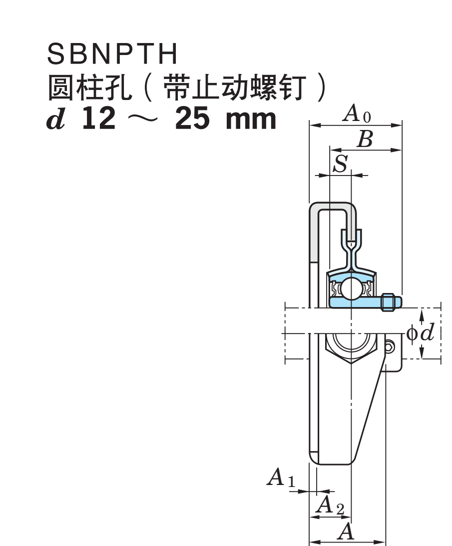


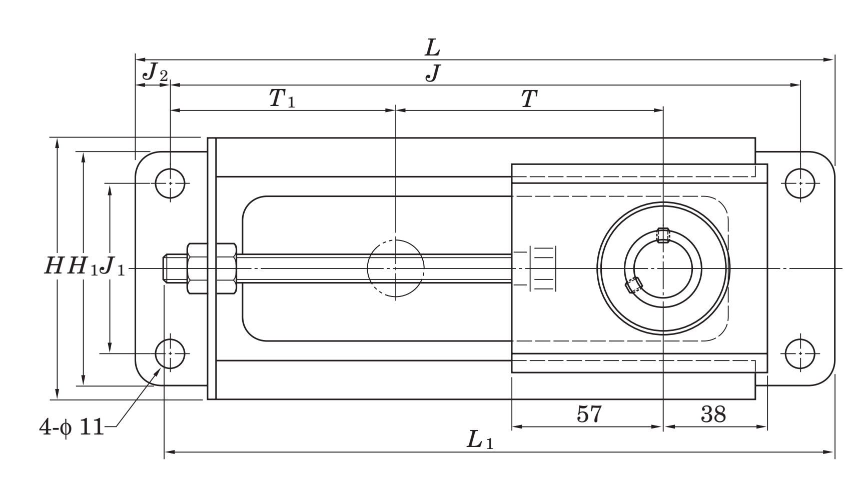
轴径 (mm) *d*	尺寸 (mm) *H*	*L*	L_1	*A*	*J* ±0.7	J_1 ±0.7	J_2	*N*	*T*	T_1	A_1	A_2	A_0	*B*	*S*	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号		适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	135	210	220	27	75	117	25	9	88	69	3.2	13.9	29.9	22	6	M8	**SBPTH201-90**		SB201	9.55	4.80	13.2	0.91
15	135	210	220	27	75	117	25	9	88	69	3.2	13.9	29.9	22	6	M8	**SBPTH202-90**		SB202	9.55	4.80	13.2	0.91
17	135	210	220	27	75	117	25	9	88	69	3.2	13.9	29.9	22	6	M8	**SBPTH203-90**		SB203	9.55	4.80	13.2	0.91
20	135	210	220	27	75	117	25	9	88	69	3.2	13.9	31.9	25	7	M8	**SBPTH204-90**		SB204	12.8	6.65	13.2	0.91
25	135	210	220	27	75	117	25	9	88	69	3.2	13.9	33.4	27	7.5	M8	**SBPTH205-90**		SB205	14.0	7.85	13.9	0.91

备注）适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴尺寸表。



SBNPTH
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～ 25 mm



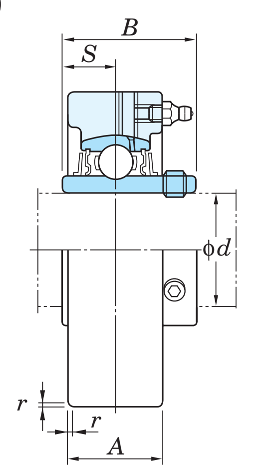


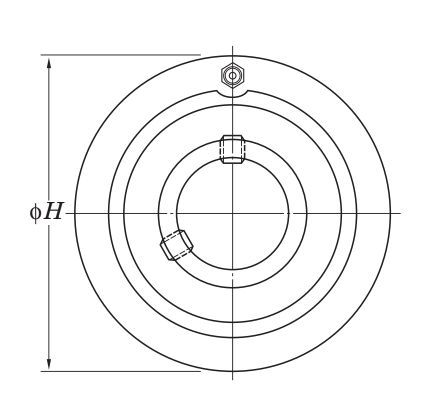
轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	H_1	L	L_1	A	J ±0.7	J_1 ±0.7	J_2	T	T_1	A_1	A_2	A_0	B	S	安装螺栓的公称型号	组件的公称型号	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	100	90	260	246	27	235	65	12.5	100	83.5	3.2	15	31	22	6	M8	**SBNPTH201-100**	SB201	9.55	4.80	13.2	0.93
15	100	90	260	246	27	235	65	12.5	100	83.5	3.2	15	31	22	6	M8	**SBNPTH202-100**	SB202	9.55	4.80	13.2	0.93
17	100	90	260	246	27	235	65	12.5	100	83.5	3.2	15	31	22	6	M8	**SBNPTH203-100**	SB203	9.55	4.80	13.2	0.93
20	100	90	260	246	27	235	65	12.5	100	83.5	3.2	15	33	25	7	M8	**SBNPTH204-100**	SB204	12.8	6.65	13.2	0.93
25	100	90	260	246	27	235	65	12.5	100	83.5	3.2	15	34.5	27	7.5	M8	**SBNPTH205-100**	SB205	14.0	7.85	13.9	0.93

备注）适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴尺寸表。



UCC
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12 ～（55）mm





轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	A	r	B	S	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	72	20	1.5	31	12.7	**UCC201**	C204	UC201	12.8	6.65	13.2	0.52
15	72	20	1.5	31	12.7	**UCC202**	C204	UC202	12.8	6.65	13.2	0.50
17	72	20	1.5	31	12.7	**UCC203**	C204	UC203	12.8	6.65	13.2	0.49
20	72	20	1.5	31	12.7	**UCC204**	C204	UC204	12.8	6.65	13.2	0.47
25	80	22	1.5	34.1	14.3	**UCC205**	C205	UC205	14.0	7.85	13.9	0.64
	90	27	1.5	38.1	15.9	**UCCX05**	CX05	UCX05	19.5	11.3	13.9	1.0
	90	26	2	38	15	**UCC305**	C305	UC305	21.2	10.9	12.6	1.5
30	85	27	1.5	38.1	15.9	**UCC206**	C206	UC206	19.5	11.3	13.9	0.81
	100	30	2	42.9	17.5	**UCCX06**	CX06	UCX06	25.7	15.4	13.9	1.3
	100	28	2	43	17	**UCC306**	C306	UC306	26.7	15.0	13.3	1.7
35	90	28	2	42.9	17.5	**UCC207**	C207	UC207	25.7	15.4	13.9	0.93
	110	34	2	49.2	19	**UCCX07**	CX07	UCX07	29.1	17.8	14.0	1.7
	110	32	3	48	19	**UCC307**	C307	UC307	33.4	19.3	13.2	2.2
40	100	30	2	49.2	19	**UCC208**	C208	UC208	29.1	17.8	14.0	1.2
	120	38	2	49.2	19	**UCCX08**	CX08	UCX08	34.1	21.3	14.0	2.3
	120	34	3	52	19	**UCC308**	C308	UC308	40.7	24.0	13.2	2.2
45	110	31	2	49.2	19	**UCC209**	C209	UC209	34.1	21.3	14.0	1.5
	120	38	2	51.6	19	**UCCX09**	CX09	UCX09	35.1	23.3	14.4	2.3
	130	38	3	57	22	**UCC309**	C309	UC309	48.9	29.5	13.3	2.8
50	120	33	2	51.6	19	**UCC210**	C210	UC210	35.1	23.3	14.4	2.0
	130	40	2.5	55.6	22.2	**UCCX10**	CX10	UCX10	43.4	29.4	14.4	2.8
	140	40	3	61	22	**UCC310**	C310	UC310	62.0	38.3	13.2	3.2
55	125	35	2.5	55.6	22.2	**UCC211**	C211	UC211	43.4	29.4	14.4	2.2

备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的表10.5）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～213、X05～X12、305～308
A-PT1/8…………309～328
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UCC206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的附表2）。

d（55）～ 140 mm

外径的偏差（Δ_{Hs}）、宽度的偏差（Δ_{As}）及外径的圆周跳动公差（Y）

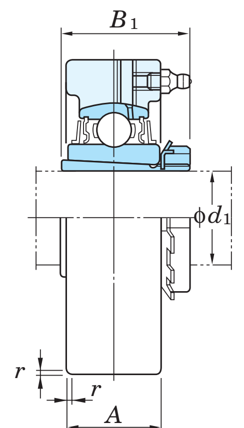
单位 mm

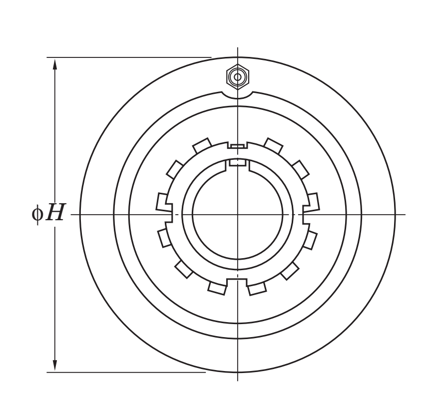
轴承箱公称型号			Δ_{Hs}	Δ_{As}	Y
C204～C205			0 −0.030	±0.2	0.2
C206～C210	CX05～CX08	C305～C308	0 −0.035		
	CX09～CX10	C309～C310	0 −0.040		
C211～C213	CX11～CX12	C311～C314		±0.3	0.3
		C315～C318	0 −0.046		
		C319			0.4
		C320～C322	0 −0.052		
		C324～C328	0 −0.057		

轴径 (mm) d	尺寸 (mm) H	A	r	B	S	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
55	150	42	2.5	65.1	25.4	**UCCX11**	CX11	UCX11	52.4	36.2	14.4	4.0
	150	44	3	66	25	**UCC311**	C311	UC311	71.6	45.0	13.2	3.9
60	130	38	2.5	65.1	25.4	**UCC212**	C212	UC212	52.4	36.2	14.4	2.6
	160	44	2.5	65.1	25.4	**UCCX12**	CX12	UCX12	57.2	40.1	14.4	4.6
	160	46	3	71	26	**UCC312**	C312	UC312	81.9	52.2	13.2	4.8
65	140	40	2.5	65.1	25.4	**UCC213**	C213	UC213	57.2	40.1	14.4	3.0
	170	50	3	75	30	**UCC313**	C313	UC313	92.7	59.9	13.2	5.7
70	180	52	3	78	33	**UCC314**	C314	UC314	104	68.2	13.2	6.7
75	190	55	4	82	32	**UCC315**	C315	UC315	113	77.2	13.2	7.8
80	200	60	4	86	34	**UCC316**	C316	UC316	123	86.7	13.3	9.2
85	215	64	4	96	40	**UCC317**	C317	UC317	133	96.8	13.3	11.7
90	225	66	4	96	40	**UCC318**	C318	UC318	143	107	13.3	13.1
95	240	72	4	103	41	**UCC319**	C319	UC319	153	119	13.3	15.8
100	260	75	4	108	42	**UCC320**	C320	UC320	173	141	13.2	19.6
105	260	75	4	112	44	**UCC321**	C321	UC321	184	153	13.2	27.0
110	300	80	5	117	46	**UCC322**	C322	UC322	205	180	13.2	29.2
120	320	90	5	126	51	**UCC324**	C324	UC324	207	185	13.5	35.9
130	340	100	6	135	54	**UCC326**	C326	UC326	229	214	13.6	43.0
140	360	100	6	145	59	**UCC328**	C328	UC328	253	246	13.6	52.9



UKC
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～（55）mm





轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) H	A	r	B_1 [1]	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件 [1]	(参考) 组件质量 [1] (kg)
20	80	22	1.5	29(35)	**UKC205**	C205	UK205	14.0	7.85	13.9	H305X(H2305X)	0.68(0.70)
	90	27	1.5	35	**UKCX05**	CX05	UKX05	19.5	11.3	13.9	H2305X	0.99
	90	26	2	35	**UKC305**	C305	UK305	21.2	10.9	12.6	H2305X	1.6
25	85	27	1.5	31(38)	**UKC206**	C206	UK206	19.5	11.3	13.9	H306X(H2306X)	0.85(0.89)
	100	30	2	38	**UKCX06**	CX06	UKX06	25.7	15.4	13.9	H2306X	1.3
	100	28	2	38	**UKC306**	C306	UK306	26.7	15.0	13.3	H2306X	1.8
30	90	28	2	35(43)	**UKC207**	C207	UK207	25.7	15.4	13.9	H307X(H2307X)	0.97(1.0)
	110	34	2	43	**UKCX07**	CX07	UKX07	29.1	17.8	14.0	H2307X	1.7
	110	32	3	43	**UKC307**	C307	UK307	33.4	19.3	13.2	H2307X	2.2
35	100	30	2	36(46)	**UKC208**	C208	UK208	29.1	17.8	14.0	H308X(H2308X)	1.3(1.4)
	120	38	2	46	**UKCX08**	CX08	UKX08	34.1	21.3	14.0	H2308X	2.3
	120	34	3	46	**UKC308**	C308	UK308	40.7	24.0	13.2	H2308X	2.2
40	110	31	2	39(50)	**UKC209**	C209	UK209	34.1	21.3	14.0	H309X(H2309X)	1.6(1.7)
	120	38	2	50	**UKCX09**	CX09	UKX09	35.1	23.3	14.4	H2309X	2.3
	130	38	3	50	**UKC309**	C309	UK309	48.9	29.5	13.3	H2309X	2.8
45	120	33	2	42(55)	**UKC210**	C210	UK210	35.1	23.3	14.4	H310X(H2310X)	2.0(2.1)
	130	40	2.5	55	**UKCX10**	CX10	UKX10	43.4	29.4	14.4	H2310X	2.8
	140	40	3	55	**UKC310**	C310	UK310	62.0	38.3	13.2	H2310X	3.2
50	125	35	2.5	45(59)	**UKC211**	C211	UK211	43.4	29.4	14.4	H311X(H2311X)	2.3(2.6)
	150	42	2.5	59	**UKCX11**	CX11	UKX11	52.4	36.2	14.4	H2311X	3.8
	150	44	3	59	**UKC311**	C311	UK311	71.6	45.0	13.2	H2311X	4.1
55	130	38	2.5	47(62)	**UKC212**	C212	UK212	52.4	36.2	14.4	H312X(H2312X)	2.5(2.9)

注1）（　）内表示UK200L3系列（三重密封圈品）时的尺寸、适用紧固件的公称型号（H2300X系列）及组件质量。
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 205～213、X05～X12、305～308
A-PT1/8…………309～328
3. 带紧固件组件及带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UKC206J＋H306X、UK206＋H306X）。
4. 三重密封圈品时（205为二重密封圈），组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。
（公称型号例UKC206JL3＋H2306X、UK206L3＋H2306X）。
5. 适用轴承及紧固件的尺寸、形状请参照组件用球轴承尺寸表及紧固件尺寸表。

d_1（55）～ 125 mm

外径的偏差(Δ_{Hs})、宽度的偏差(Δ_{As})及外径的圆周跳动公差(Y)

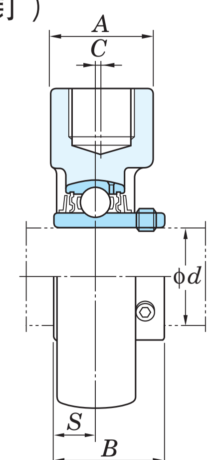
单位 mm

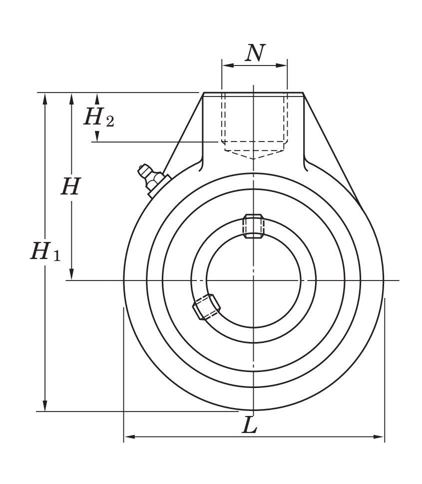
<table>
<tr><th colspan="3">轴承箱公称型号</th><th>Δ_{Hs}</th><th>Δ_{As}</th><th>Y</th></tr>
<tr><td>C205</td><td></td><td></td><td>0
− 0.030</td><td rowspan="3">±0.2</td><td rowspan="3">0.2</td></tr>
<tr><td>C206～C210</td><td>CX05～CX08</td><td>C305～C308</td><td>0
− 0.035</td></tr>
<tr><td rowspan="1"></td><td>CX09～CX10</td><td>C309～C310</td><td rowspan="2">0
− 0.040</td></tr>
<tr><td>C211～C213</td><td>CX11～CX12</td><td>C311～C314</td><td rowspan="5">±0.3</td><td rowspan="2">0.3</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td>C315～C318</td><td rowspan="2">0
− 0.046</td></tr>
<tr><td>C319</td><td rowspan="3">0.4</td></tr>
<tr><td>C320～C322</td><td>0
− 0.052</td></tr>
<tr><td>C324～C328</td><td>0
− 0.057</td></tr>
</table>

轴径 (mm) d_1	尺寸 (mm) H	A	r	B_1 [1]	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	适用紧固件 [1]	(参考) 组件质量 [1] (kg)
55	160	44	2.5	62	**UKCX12**	CX12	UKX12	57.2	40.1	14.4	H2312X	4.4
	160	46	3	62	**UKC312**	C312	UK312	81.9	52.2	13.2	H2312X	4.7
60	140	40	2.5	50(65)	**UKC213**	C213	UK213	57.2	40.1	14.4	H313X(H2313X)	3.0(3.3)
	170	50	3	65	**UKC313**	C313	UK313	92.7	59.9	13.2	H2313X	5.8
65	190	55	4	73	**UKC315**	C315	UK315	113	77.2	13.2	H2315X	8.0
70	200	60	4	78	**UKC316**	C316	UK316	123	86.7	13.3	H2316X	9.2
75	215	64	4	82	**UKC317**	C317	UK317	133	96.8	13.3	H2317X	11.6
80	225	66	4	86	**UKC318**	C318	UK318	143	107	13.3	H2318X	13.1
85	240	72	4	90	**UKC319**	C319	UK319	153	119	13.3	H2319X	16.1
90	260	75	4	97	**UKC320**	C320	UK320	173	141	13.2	H2320X	19.2
100	300	80	5	105	**UKC322**	C322	UK322	205	180	13.2	H2322X	29.1
110	320	90	5	112	**UKC324**	C324	UK324	207	185	13.5	H2324	36.2
115	340	100	6	121	**UKC326**	C326	UK326	229	214	13.6	H2326	42.8
125	360	100	6	131	**UKC328**	C328	UK328	253	246	13.6	H2328	52.9



UCHA
圆柱孔（带止动螺钉）
d 12～ 75 mm



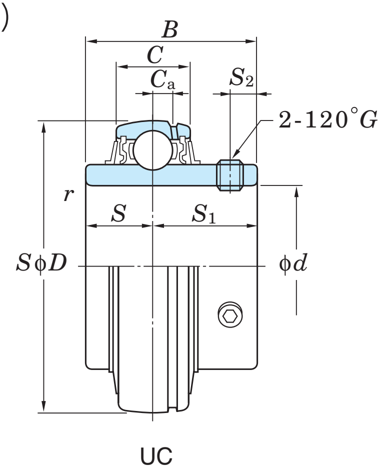


轴径 (mm) *d*	尺寸 (mm) *H*	*A*	*L*	H_1	H_2	*N*	*C*	*B*	*S*	组件的公称型号	适用轴承箱	适用轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	(参考) 组件质量 (kg)
12	64	40	64	96	19	PF 3/4	—	31	12.7	**UCHA201**	HA204	UC201	12.8	6.65	13.2	0.77
15	64	40	64	96	19	PF 3/4	—	31	12.7	**UCHA202**	HA204	UC202	12.8	6.65	13.2	0.75
17	64	40	64	96	19	PF 3/4	—	31	12.7	**UCHA203**	HA204	UC203	12.8	6.65	13.2	0.74
20	64	40	64	96	19	PF 3/4	—	31	12.7	**UCHA204**	HA204	UC204	12.8	6.65	13.2	0.72
25	64	40	78	103	19	PF 3/4	—	34.1	14.3	**UCHA205**	HA205	UC205	14.0	7.85	13.9	0.87
30	64	40	78	103	19	PF 3/4	—	38.1	15.9	**UCHA206**	HA206	UC206	19.5	11.3	13.9	0.83
35	70	40	92	116	19	PF 3/4	—	42.9	17.5	**UCHA207**	HA207	UC207	25.7	15.4	13.9	1.2
40	73	40	96	121	19	PF 3/4	2	49.2	19	**UCHA208**	HA208	UC208	29.1	17.8	14.0	1.3
45	82	48	108	136	21	PF 1	5	49.2	19	**UCHA209**	HA209	UC209	34.1	21.3	14.0	1.7
50	83	48	118	142	21	PF 1	5	51.6	19	**UCHA210**	HA210	UC210	35.1	23.3	14.4	2.1
55	87	60	126	150	25	PF 1 1/4	7	55.6	22.2	**UCHA211**	HA211	UC211	43.4	29.4	14.4	2.8
60	102	60	142	173	28	PF 1 1/4	9	65.1	25.4	**UCHA212**	HA212	UC212	52.4	36.2	14.4	3.9
65	117	70	166	200	32	PF 1 1/2	9.5	65.1	25.4	**UCHA213**	HA213	UC213	57.2	40.1	14.4	5.8
70	117	70	166	200	32	PF 1 1/2	9.5	74.6	30.2	**UCHA214**	HA214	UC214	62.2	44.1	14.5	5.9
75	117	70	166	200	32	PF 1 1/2	9.5	77.8	33.3	**UCHA215**	HA215	UC215	67.4	48.3	14.5	5.6

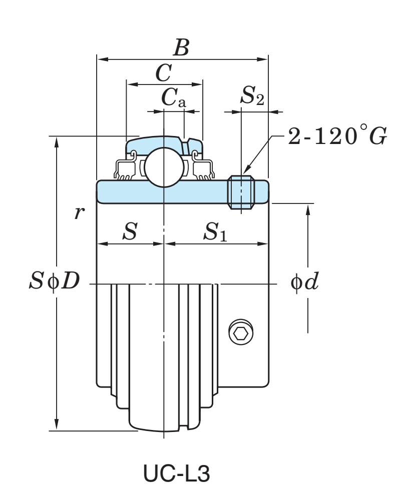
备注）1. 组件公称型号及带防尘盖组件的公称型号中，内径型号后附记配合记号。（参照50页的**表10.5**）
2. 适用润滑脂注油嘴的公称型号如下所示。
A-1/4-28UNF … 201～210
A-PT1/8…………211～215
3. 三重密封圈品（201～205为二重密封圈）时，组件公称型号及轴承公称型号后，附记附属品记号L3（或L2）。（公称型号例UCHA206JL3、UC206L3）。
4. 适用轴承的尺寸及形状请参照组件用球轴承尺寸表。
5. 还备有圆锥孔（带紧固件）带座轴承（公称型号UKHA205J＋H305X、UK205＋H305X）。
6. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



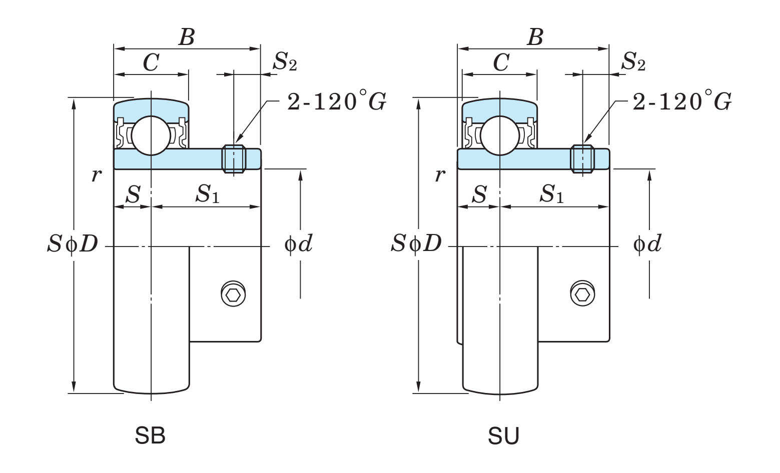
UC, SB, SU
圆柱孔（带止动螺钉）
d 8～(40) mm



UC



UC-L3

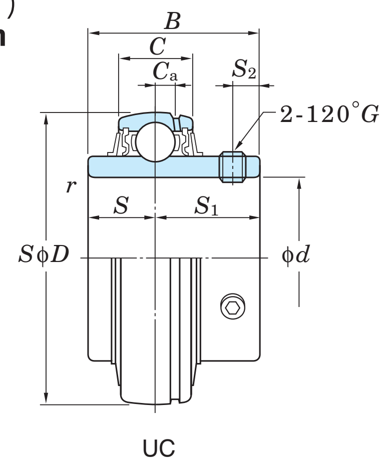


SB SU

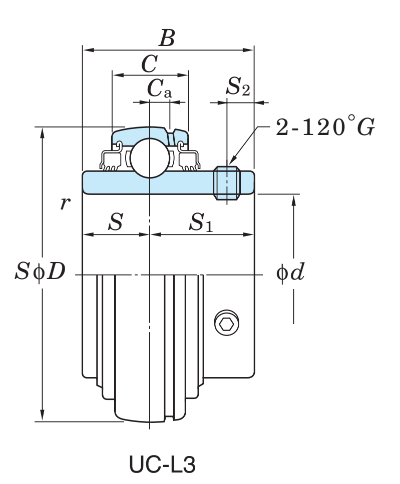
轴径 (mm)	主要尺寸 (mm)				基本额定负荷 (kN)		系数	轴承公称型号		尺寸 (mm)				止动螺钉的公称型号	(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	r (最小)	C_r	C_{0r}	f_0	标准品	三重密封圈品	C_a	S	S_1	S_2	G	
8	22	12	7	0.3	3.27	1.37	12.4	**SU08**	—	—	3.5	8.5	2.8	M3×0.35	0.012
10	26	15	8	0.3	4.55	1.95	12.3	**SU000**	—	—	5	10	3	M3×0.35	0.024
12	28	15	8	0.3	5.10	2.40	13.2	**SU001**	—	—	5	10	3	M3×0.35	0.026
	40	22	12	0.6	9.55	4.80	13.2	**SB201**	—	—	6	16	4	M5×0.5	0.10
	47	31	16	0.6	12.8	6.65	13.2	**UC201**	**UC201L2**	4	12.7	18.3	5	M6×0.75	0.21
15	32	16.5	9	0.3	5.60	2.85	13.9	**SU00201**	—	—	5.5	11	3.3	M4×0.5	0.038
	40	22	12	0.6	9.55	4.80	13.2	**SB202**	—	—	6	16	4	M5×0.5	0.10
	47	31	16	0.6	12.8	6.65	13.2	**UC202**	**UC202L2**	4	12.7	18.3	5	M6×0.75	0.19
17	35	17.5	10	0.3	6.00	3.25	14.4	**SU003**	—	—	6	11.5	3.3	M4×0.5	0.050
	40	22	12	0.6	9.55	4.80	13.2	**SB203**	—	—	6	16	4	M5×0.5	0.10
	47	31	16	0.6	12.8	6.65	13.2	**UC203**	**UC203L2**	4	12.7	18.3	5	M6×0.75	0.18
20	42	21	12	0.6	9.40	5.05	13.9	**SU004**	—	—	7	14	4	M5×0.5	0.080
	47	25	14	1	12.8	6.65	13.2	**SB204**	—	—	7	18	5	M6×0.75	0.15
	47	31	16	1	12.8	6.65	13.2	**UC204**	**UC204L2**	4	12.7	18.3	5	M6×0.75	0.16
25	47	22	12	0.6	10.1	5.85	14.5	**SU005**	—	—	7	15	4.5	M5×0.5	0.10
	52	27	15	1	14.0	7.85	13.9	**SB205**	—	—	7.5	19.5	5.5	M6×0.75	0.18
	52	34.1	17	1	14.0	7.85	13.9	**UC205**	**UC205L2**	5	14.3	19.8	5.5	M6×0.75	0.20
	62	38	22	1.1	21.2	10.9	12.6	**UC305**	—	6	15	23	6	M6×0.75	0.45
	62	38.1	19	1	19.5	11.3	13.9	**UCX05**	**UCX05L3**	5	15.9	22.2	6	M6×0.75	0.39
30	55	24.5	13	1	13.2	8.25	14.7	**SU006**	—	—	7.5	17	5.5	M5×0.5	0.15
	62	30	16	1	19.5	11.3	13.9	**SB206**	—	—	8	22	6	M6×0.75	0.27
	62	38.1	19	1	19.5	11.3	13.9	**UC206**	**UC206L3**	5	15.9	22.2	6	M6×0.75	0.32
	72	42.9	20	1	25.7	15.4	13.9	**UCX06**	**UCX06L3**	5.5	17.5	25.4	6.5	M8×1	0.58
	72	43	24	1.1	26.7	15.0	13.3	**UC306**	—	6.5	17	26	6	M6×0.75	0.56
35	72	32	17	1.1	25.7	15.4	13.9	**SB207**	—	—	8.5	23.5	6	M6×0.75	0.42
	72	42.9	20	1.1	25.7	15.4	13.9	**UC207**	**UC207L3**	5.5	17.5	25.4	6.5	M8×1	0.48
	80	48	26	1.5	33.4	19.3	13.2	**UC307**	**UC307L3**	7.5	19	29	8	M8×1	0.71
	80	49.2	21	1.1	29.1	17.8	14.0	**UCX07**	**UCX07L3**	6	19	30.2	8	M8×1	0.75
40	80	34	18	1.1	29.1	17.8	14.0	**SB208**	—	—	9	25	8	M8×1	0.60
	80	49.2	21	1.1	29.1	17.8	14.0	**UC208**	**UC208L3**	6	19	30.2	8	M8×1	0.64

备注）1. SU型为净化系列的组件用球轴承。
2. UC201～205为二重密封圈品（L2）。
3. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。

UC, SB, SU
圆柱孔（带止动螺钉）
d (40) ～ 85 mm



UC

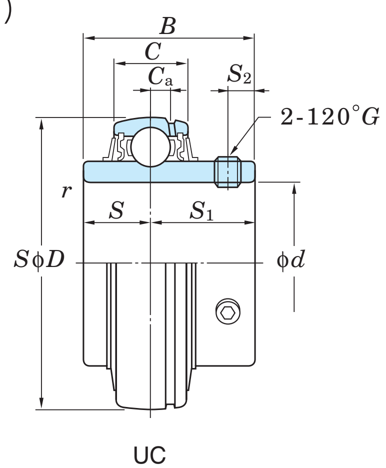


UC-L3

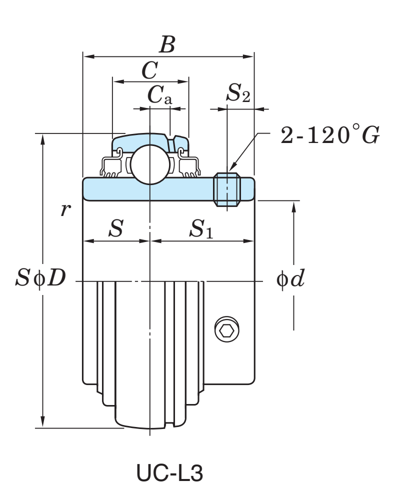
轴径 (mm)	主 要 尺 寸 (mm)				基本额定负荷 (kN)		系数	轴 承 公称型号		尺 寸 (mm)				止动螺钉的公称型号	(参考) 质 量 (kg)
d	D	B	C	r (最小)	C_r	C_{0r}	f_0	标准品	三重密封圈品	C_a	S	S_1	S_2	G	
40	85	49.2	22	1.1	34.1	21.3	14.0	**UCX08**	**UCX08L3**	6	19	30.2	8	M8×1	0.83
	90	52	28	1.5	40.7	24.0	13.2	**UC308**	**UC308L3**	8	19	33	10	M10×1.25	1.00
45	85	49.2	22	1.1	34.1	21.3	14.0	**UC209**	**UC209L3**	6	19	30.2	8	M8×1	0.68
	90	51.6	24	1.1	35.1	23.3	14.4	**UCX09**	**UCX09L3**	6	19	32.6	9	M10×1.25	0.95
	100	57	30	1.5	48.9	29.5	13.3	**UC309**	**UC309L3**	8.5	22	35	10	M10×1.25	1.33
50	90	51.6	24	1.1	35.1	23.3	14.4	**UC210**	**UC210L3**	6	19	32.6	9	M10×1.25	0.80
	100	55.6	25	1.1	43.4	29.4	14.4	**UCX10**	**UCX10L3**	7	22.2	33.4	9	M10×1.25	1.29
	110	61	32	2	62.0	38.3	13.2	**UC310**	**UC310L3**	9	22	39	12	M12×1.5	1.69
55	100	55.6	25	1.5	43.4	29.4	14.4	**UC211**	**UC211L3**	7	22.2	33.4	9	M10×1.25	1.11
	110	65.1	27	1.5	52.4	36.2	14.4	**UCX11**	**UCX11L3**	7.5	25.4	39.7	10.5	M10×1.25	1.80
	120	66	34	2	71.6	45.0	13.2	**UC311**	**UC311L3**	10	25	41	12	M12×1.5	1.90
60	110	65.1	27	1.5	52.4	36.2	14.4	**UC212**	**UC212L3**	7.5	25.4	39.7	10.5	M10×1.25	1.54
	120	65.1	28	1.5	57.2	40.1	14.4	**UCX12**	**UCX12L3**	7.5	25.4	39.7	12	M12×1.5	2.05
	130	71	36	2.1	81.9	52.2	13.2	**UC312**	**UC312L3**	11.5	26	45	12	M12×1.5	2.60
65	120	65.1	28	1.5	57.2	40.1	14.4	**UC213**	**UC213L3**	7.5	25.4	39.7	12	M12×1.5	1.86
	125	74.6	30	1.5	62.2	44.1	14.5	**UCX13**	**UCX13L3**	9	30.2	44.4	12	M12×1.5	2.52
	140	75	38	2.1	92.7	59.9	13.2	**UC313**	**UC313L3**	12	30	45	12	M12×1.5	3.16
70	125	74.6	30	1.5	62.2	44.1	14.5	**UC214**	**UC214L3**	9	30.2	44.4	12	M12×1.5	2.05
	130	77.8	32	1.5	67.4	48.3	14.5	**UCX14**	**UCX14L3**	9	33.3	44.5	12	M12×1.5	2.74
	150	78	40	2.1	104	68.2	13.2	**UC314**	**UC314L3**	12.5	33	45	12	M12×1.5	3.90
75	130	77.8	32	1.5	67.4	48.3	14.5	**UC215**	**UC215L3**	9	33.3	44.5	12	M12×1.5	2.21
	140	82.6	33	1.5	72.7	53.0	14.6	**UCX15**	**UCX15L3**	9	33.3	49.3	14	M12×1.5	3.41
	160	82	42	2.1	113	77.2	13.2	**UC315**	**UC315L3**	14.5	32	50	14	M14×1.5	4.70
80	140	82.6	33	2	72.7	53.0	14.6	**UC216**	**UC216L3**	9	33.3	49.3	14	M12×1.5	2.79
	150	85.7	35	2	84.0	61.9	14.5	**UCX16**	**UCX16L3**	10	34.1	51.6	14	M12×1.5	3.87
	170	86	44	2.1	123	86.7	13.3	**UC316**	**UC316L3**	15	34	52	14	M14×1.5	5.60
85	150	85.7	35	2	84.0	61.9	14.5	**UC217**	**UC217L3**	10	34.1	51.6	14	M12×1.5	3.45
	160	96	38	2	96.1	71.5	14.5	**UCX17**	**UCX17L3**	11	39.7	56.3	15	M12×1.5	5.05
	180	96	46	3	133	96.8	13.3	**UC317**	**UC317L3**	15	40	56	16	M16×1.5	6.90

备注）1. SU型为净化系列的组件用球轴承。
2. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的附表2）。

UC, SB, SU
圆柱孔（带止动螺钉）
d 90 ～ 140 mm



UC



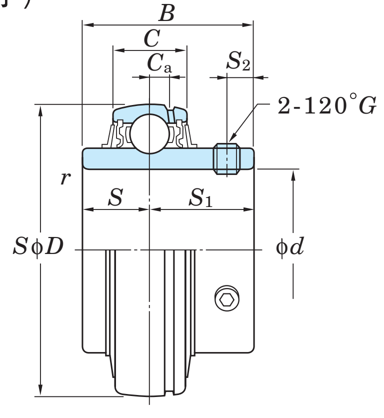
UC-L3

轴径 (mm)	主要尺寸 (mm)				基本额定负荷 (kN)		系数	轴承公称型号		尺寸 (mm)				止动螺钉的公称型号	(参考)质量 (kg)
d	D	B	C	r(最小)	C_r	C_{0r}	f_0	标准品	三重密封圈品	C_a	S	S_1	S_2	G	
90	160	96	38	2	96.1	71.5	14.5	**UC218**	**UC218L3**	11	39.7	56.3	15	M12×1.5	4.35
	190	96	48	3	143	107	13.3	**UC318**	**UC318L3**	15.5	40	56	16	M16×1.5	7.87
	170	104	40	2	109	81.9	14.4	**UCX18**	—	11.5	42.9	61.1	16	M14×1.5	6.00
95	200	103	50	3	153	119	13.3	**UC319**	**UC319L3**	16.5	41	62	18	M16×1.5	8.91
100	190	117.5	43	2.1	133	105	14.4	**UCX20**	—	13	49.2	68.3	18	M16×1.5	8.56
	215	108	54	3	173	141	13.2	**UC320**	**UC320L3**	18	42	66	20	M18×1.5	11.2
105	225	112	56	3	184	153	13.2	**UC321**	—	19	44	68	20	M18×1.5	12.7
110	240	117	60	3	205	180	13.2	**UC322**	**UC322L3**	20	46	71	20	M18×1.5	15.1
120	260	126	64	3	207	185	13.5	**UC324**	**UC324L3**	21	51	75	20	M18×1.5	19.0
130	280	135	68	4	229	214	13.6	**UC326**	**UC326L3**	22	54	81	20	M20×1.5	23.6
140	300	145	72	4	253	246	13.6	**UC328**	**UC328L3**	23	59	86	20	M20×1.5	29.4

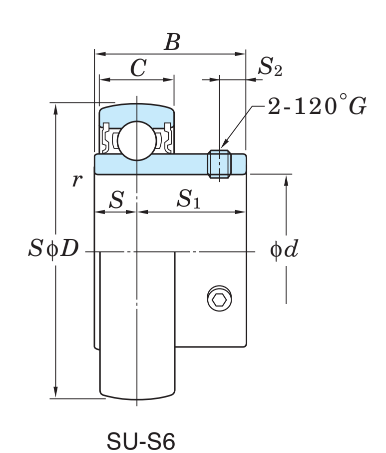
备注）1. SU型为净化系列的组件用球轴承。
　　　2. 还备有内径英制系列的产品（参照卷末的**附表2**）。



UC-S6,SU-S6（不锈钢系列）
圆柱孔（带止动螺钉）
d 10 ～ 50 mm



UC-S6



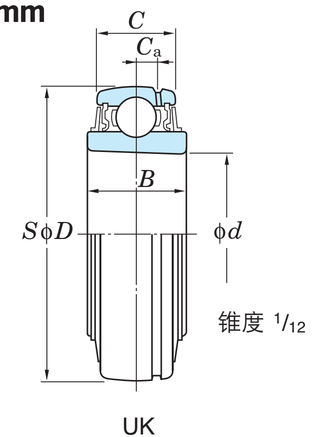
SU-S6

轴径 (mm)	主 要 尺 寸 (mm)				基本额定负荷 (kN)		系数	轴 承 公称型号	尺 寸 (mm)					止动螺钉的公称型号	(参考) 质 量 (kg)
d	D	B	C	r (最小)	C_r	C_{0r}	f_0		C_a	S	S_1	S_2		G	
10	26	15	8	0.3	3.9	1.55	12.3	**SU000S6**	—	5	10	3		M3×0.35	0.024
12	28	15	8	0.3	4.3	1.9	13.2	**SU001S6**	—	5	10	3		M3×0.35	0.026
15	32	16.5	9	0.3	4.7	2.25	13.9	**SU002S6**	—	5.5	11	3.3		M4×0.5	0.038
17	35	17.5	10	0.3	5.1	2.6	14.4	**SU003S6**	—	7	14	3.3		M4×0.5	0.050
20	42	21	12	0.6	7.9	4	13.9	**SU004S6**	—	7	14	4		M5×0.5	0.080
	47	31	16	1	10.9	5.35	13.2	**UC204S6**	4	12.7	18.3	5		M6×0.75	0.16
25	47	22	12	0.6	8.5	4.65	14.5	**SU005S6**	—	7	15	4.5		M5×0.5	0.10
	52	34.1	17	1	11.9	6.3	13.9	**UC205S6**	5	14.3	19.8	5.5		M6×0.75	0.20
30	55	24.5	13	1	11.2	6.6	14.7	**SU006S6**	—	7.5	17	5.5		M5×0.5	0.15
	62	38.1	19	1	16.5	9.05	13.9	**UC206S6**	5	15.9	22.2	6		M6×0.75	0.32
35	72	42.9	20	1.1	21.8	12.3	13.9	**UC207S6**	5.5	17.5	25.4	6.5		M8×1	0.48
40	80	49.2	21	1.1	24.8	14.3	14.0	**UC208S6**	6	19	30.2	8		M8×1	0.64
45	85	49.2	22	1.1	27.8	16.2	14.0	**UC209S6**	6	19	30.2	8		M8×1	0.68
50	90	51.6	24	1.1	29.8	18.6	14.4	**UC210S6**	6	19	32.6	9		M8×1	0.80

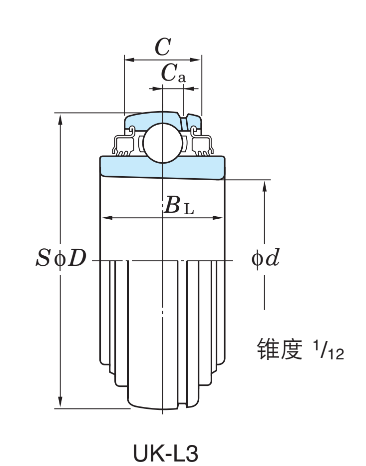
备注）S6系列为不锈钢系列的组件用球轴承。

FYH

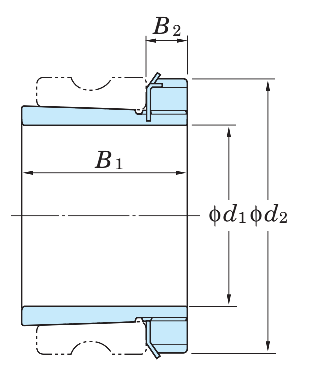
UK
圆锥孔（带紧固件）
d_1 20 ～ (65) mm

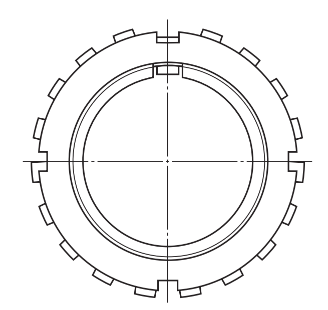


UK



UK-L3





紧固件

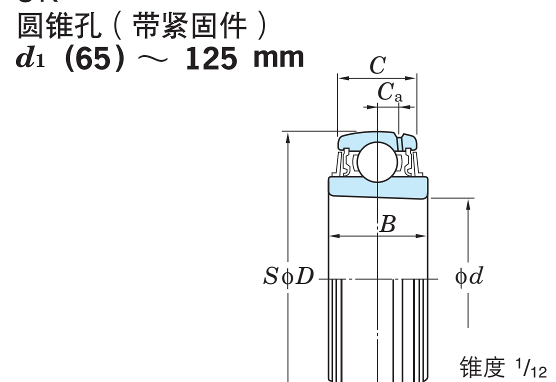
轴径 (mm) d_1	主要尺寸 (mm) d	D	B	B_L	C	C_a	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	轴承公称型号 标准品	三重密封圈品	（参考）轴承质量 (kg) 标准品	三重密封圈品	适用紧固件（H3系列）(mm) 公称型号	尺寸 B_1	B_2	d_2	质量 (kg)	套筒公称型号	适用紧固件（H23系列）(mm) 公称型号	尺寸 B_1	B_2	d_2	质量 (kg)	套筒公称型号
20	25	52	21	24	17	5	14.0	7.85	13.9	**UK205**	**UK205L2**	0.16	0.18	H305X	29	8	38	0.075	A305X	H2305X	35	8	38	0.095	A2305X
	25	62	23	—	19	5	19.5	11.3	13.9	**UKX05**	—	0.27	—	—	—	—	—	—	—	H2305X	35	8	38	0.095	A2305X
	25	62	27	—	22	6	21.2	10.9	12.6	**UK305**	—	0.40	—	—	—	—	—	—	—	H2305X	35	8	38	0.095	A2305X
25	30	62	23	27	19	5	19.5	11.3	13.9	**UK206**	**UK206L3**	0.25	0.29	H306X	31	8	45	0.11	A306X	H2306X	38	8	45	0.13	A2306X
	30	72	26	—	20	5.5	25.7	15.4	13.9	**UKX06**	—	0.43	—	—	—	—	—	—	—	H2306X	38	8	45	0.13	A2306X
	30	72	30	—	24	6.5	26.7	15.0	13.3	**UK306**	—	0.47	—	—	—	—	—	—	—	H2306X	38	8	45	0.13	A2306X
30	35	72	26	30	20	5.5	25.7	15.4	13.9	**UK207**	**UK207L3**	0.37	0.43	H307X	35	9	52	0.14	A307X	H2307X	43	9	52	0.17	A2307X
	35	80	27	—	21	6	29.1	17.8	14.0	**UKX07**	—	0.53	—	—	—	—	—	—	—	H2307X	43	9	52	0.17	A2307X
	35	80	33	33	26	7.5	33.4	19.3	13.2	**UK307**	**UK307L3**	0.60	—	—	—	—	—	—	—	H2307X	43	9	52	0.17	A2307X
35	40	80	27	34	21	6	29.1	17.8	14.0	**UK208**	**UK208L3**	0.47	0.58	H308X	36	10	58	0.19	A308X	H2308X	46	10	58	0.22	A2308X
	40	85	29	—	22	6	34.1	21.3	14.0	**UKX08**	—	0.58	—	—	—	—	—	—	—	H2308X	46	10	58	0.22	A2308X
	40	90	35	35	28	8	40.7	24.0	13.2	**UK308**	**UK308L3**	0.80	—	—	—	—	—	—	—	H2308X	46	10	58	0.22	A2308X
40	45	85	29	36	22	6	34.1	21.3	14.0	**UK209**	**UK209L3**	0.52	0.65	H309X	39	11	65	0.25	A309X	H2309X	50	11	65	0.28	A2309X
	45	90	29	—	24	6	35.1	23.3	14.4	**UKX09**	—	0.67	—	—	—	—	—	—	—	H2309X	50	11	65	0.28	A2309X
	45	100	38	38	30	8.5	48.9	29.5	13.3	**UK309**	**UK309L3**	1.08	—	—	—	—	—	—	—	H2309X	50	11	65	0.28	A2309X
45	50	90	29	36	24	6	35.1	23.3	14.4	**UK210**	**UK210L3**	0.59	0.65	H310X	42	12	70	0.30	A310X	H2310X	55	12	70	0.36	A2310X
	50	100	31	—	25	7	43.4	29.4	14.4	**UKX10**	—	0.89	—	—	—	—	—	—	—	H2310X	55	12	70	0.36	A2310X
	50	110	40	40	32	9	62.0	38.3	13.2	**UK310**	**UK310L3**	1.38	—	—	—	—	—	—	—	H2310X	55	12	70	0.36	A2310X
50	55	100	31	40	25	7	43.4	29.4	14.4	**UK211**	**UK211L3**	0.80	1.09	H311X	45	12	75	0.35	A311X	H2311X	59	12	75	0.42	A2311X
	55	110	33	—	27	7.5	52.4	36.2	14.4	**UKX11**	—	1.15	—	—	—	—	—	—	—	H2311X	59	12	75	0.42	A2311X
	55	120	43	43	34	10	71.6	45.0	13.2	**UK311**	**UK311L3**	1.78	—	—	—	—	—	—	—	H2311X	59	12	75	0.42	A2311X
55	60	110	33	47	27	7.5	52.4	36.2	14.4	**UK212**	**UK212L3**	1.02	1.41	H312X	47	13	80	0.43	A312X	H2312X	62	13	80	0.48	A2312X
	60	120	36	—	28	7.5	57.2	40.1	14.4	**UKX12**	—	1.45	—	—	—	—	—	—	—	H2312X	62	13	80	0.48	A2312X
	60	130	47	47	36	11.5	81.9	52.2	13.2	**UK312**	**UK312L3**	2.06	—	—	—	—	—	—	—	H2312X	62	13	80	0.48	A2312X
60	65	120	36	47	28	7.5	57.2	40.1	14.4	**UK213**	**UK213L3**	1.34	1.67	H313X	50	14	85	0.46	A313X	H2313X	65	14	85	0.56	A2313X
	65	125	40	—	30	9	62.2	44.1	14.5	**UKX13**	—	1.62	—	—	—	—	—	—	—	H2313X	65	14	85	0.56	A2313X
	65	140	49	49	38	12	92.7	59.9	13.2	**UK313**	**UK313L3**	2.71	—	—	—	—	—	—	—	H2313X	65	14	85	0.56	A2313X
65	75	130	40	51	32	9	67.4	48.3	14.5	**UK215**	**UK215L3**	1.50	1.99	H315X	55	15	98	0.83	A315X	H2315X	73	15	98	1.05	A2315X

备注）1. 带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UK206＋H306X、UK206L3＋H2306X）。

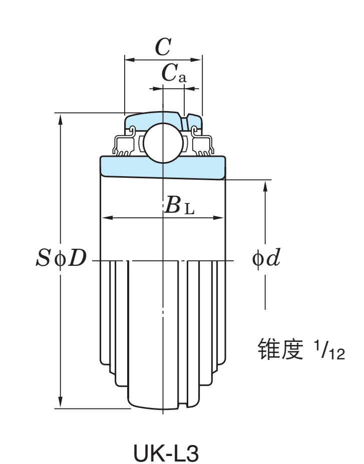
2. 适用于UK200系列的紧固件系列
UK200…………………… H300X系列
UK200L3（或L2）…… H2300X系列
3. UK205为二重密封圈品（L2）。
4. 还备有内径英制系列的产品（参照紧固件尺寸表）。

FYH

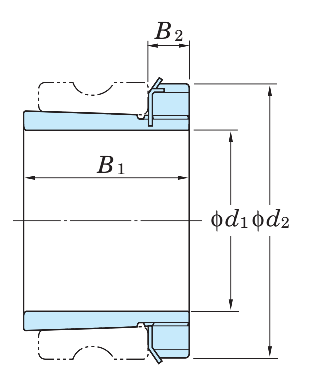
UK
圆锥孔（带紧固件）
d_1 (65) ～ 125 mm

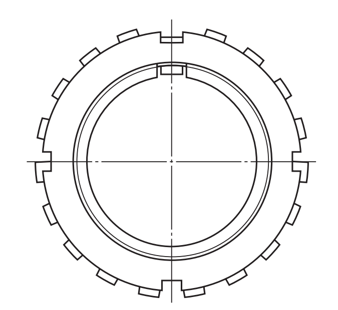


UK



UK-L3





紧固件

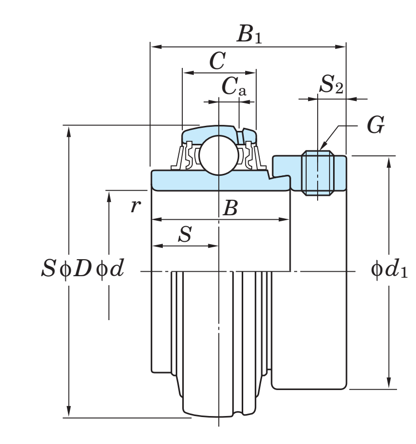
轴径 (mm)	主要尺寸 (mm)						基本额定负荷 (kN)		系数	轴承公称型号		(参考) 轴承质量 (kg)		适用紧固件（H3系列） (mm) 公称型号	尺寸			质量	套筒	适用紧固件（H23系列） (mm) 公称型号	尺寸			质量	套筒
d_1	d	D	B	B_L	C	C_a	C_r	C_{0r}	f_0	标准品	三重密封圈品	标准品	三重密封圈品		B_1	B_2	d_2	(kg)	公称型号		B_1	B_2	d_2	(kg)	公称型号
65	75	140	42	—	33	9	72.7	53.0	14.6	**UKX15**	—	2.10	—	—	—	—	—	—	—	H2315X	73	15	98	1.05	A2315X
	75	160	55	55	42	14.5	113	77.2	13.2	**UK315**	**UK315L3**	3.80	—	—	—	—	—	—	—	H2315X	73	15	98	1.05	A2315X
70	80	140	42	55	33	9	72.7	53.0	14.6	**UK216**	**UK216L3**	1.96	2.56	H316X	59	17	105	1.05	A316X	H2316X	78	17	105	1.3	A2316X
	80	150	44	—	35	10	84.0	61.9	14.5	**UKX16**	—	2.64	—	—	—	—	—	—	—	H2316X	78	17	105	1.3	A2316X
	80	170	55	55	44	15	123	86.7	13.3	**UK316**	**UK316L3**	4.39	—	—	—	—	—	—	—	H2316X	78	17	105	1.3	A2316X
75	85	150	44	57	35	10	84.0	61.9	14.5	**UK217**	**UK217L3**	2.42	3.10	H317X	63	18	110	1.2	A317X	H2317X	82	18	110	1.45	A2317X
	85	160	48	—	38	11	96.1	71.5	14.5	**UKX17**	—	3.25	—	—	—	—	—	—	—	H2317X	82	18	110	1.45	A2317X
	85	180	60	60	46	15	133	96.8	13.3	**UK317**	**UK317L3**	5.30	—	—	—	—	—	—	—	H2317X	82	18	110	1.45	A2317X
80	90	160	48	63	38	11	96.1	71.5	14.5	**UK218**	**UK218L3**	2.90	3.77	H318X	65	18	120	1.4	A318X	H2318X	86	18	120	1.7	A2318X
	90	170	50	—	40	11.5	109	81.9	14.4	**UKX18**	—	3.80	—	—	—	—	—	—	—	H2318X	86	18	120	1.7	A2318X
	90	190	60	60	48	15.5	143	107	13.3	**UK318**	**UK318L3**	6.20	—	—	—	—	—	—	—	H2318X	86	18	120	1.7	A2318X
85	95	200	66	66	50	16.5	153	119	13.3	**UK319**	**UK319L3**	7.31	—	—	—	—	—	—	—	H2319X	90	19	125	1.95	A2319X
90	100	190	54	—	43	13	133	105	14.4	**UKX20**	—	5.36	—	—	—	—	—	—	—	H2320X	97	20	130	2.2	A2320X
	100	215	68	68	54	18	173	141	13.2	**UK320**	**UK320L3**	8.70	—	—	—	—	—	—	—	H2320X	97	20	130	2.2	A2320X
100	110	240	78	78	60	20	205	180	13.2	**UK322**	**UK322L3**	12.2	—	—	—	—	—	—	—	H2322X	105	21	145	2.75	A2322X
110	120	260	87	87	64	21	207	185	13.5	**UK324**	**UK324L3**	16.1	—	—	—	—	—	—	—	H2324	112	22	155	3.2	A2324
115	130	280	87	87	68	22	229	214	13.6	**UK326**	**UK326L3**	18.8	—	—	—	—	—	—	—	H2326	121	23	165	4.6	A2326
125	140	300	97	97	72	23	253	246	13.6	**UK328**	**UK328L3**	23.9	—	—	—	—	—	—	—	H2328	131	24	180	5.5	A2328

备注）1. 带紧固件轴承的公称型号，在尺寸表的公称型号后附记适用紧固件的公称型号
（公称型号例UK206＋H306X、UK206L3＋H2306X）。

2. 适用于UK200系列的紧固件系列
UK200························· H300X系列
UK200L3（或L2）········· H2300X系列
3. 还备有内径英制系列的产品（参照紧固件尺寸表）。



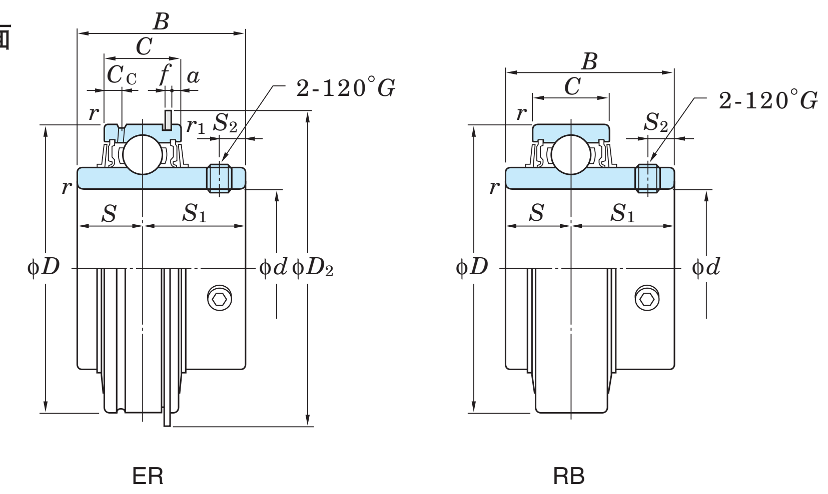
NA
圆柱孔（带偏心固定圈）
d 20～ 60 mm



轴径 (mm)	主 要 尺 寸 (mm)					基本额定负荷 (kN)		系数	轴 承 公称型号	尺 寸 (mm)					止动螺钉 的公称型号	(参考) 质 量 (kg)
d	D	B	B_1	C	r (最小)	C_r	C_{0r}	f_0		C_a	S	S_2	d_1		G	
20	47	34.2	43.7	16	1	12.8	6.65	13.2	**NA204**	4	17.1	4.8	33.3		M6×0.75	0.22
25	52	34.9	44.4	17	1	14.0	7.85	13.9	**NA205**	5	17.5	4.8	38.1		M6×0.75	0.25
30	62	36.5	48.4	19	1	19.5	11.3	13.9	**NA206**	5	18.3	6	44.5		M8×1	0.41
35	72	37.6	51.1	20	1.1	25.7	15.4	13.9	**NA207**	5.5	18.8	6.8	55.6		M8×1	0.61
40	80	42.8	56.3	21	1.1	29.1	17.8	14.0	**NA208**	6	21.4	6.8	60.3		M8×1	0.78
45	85	42.8	56.3	22	1.1	34.1	21.3	14.0	**NA209**	6	21.4	6.8	63.5		M8×1	0.85
50	90	49.2	62.7	24	1.1	35.1	23.3	14.4	**NA210**	6	24.6	6.8	69.9		M8×1	1.01
55	100	55.5	71.4	25	1.5	43.4	29.4	14.4	**NA211**	7	27.8	8	76.2		M10×1.25	1.39
60	110	61.9	77.8	27	1.5	52.4	36.2	14.4	**NA212**	7.5	31	8	84.2		M10×1.25	1.87



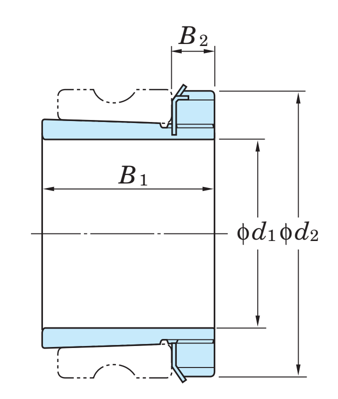
ER, RB
圆柱孔（带止动螺钉）、圆柱外径面
d 12～ 60 mm

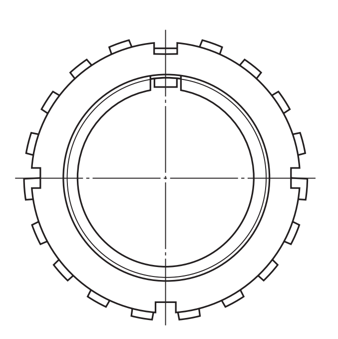


轴径, d (mm)	(inch)	主要尺寸 (mm) D	B	C	r(最小)	r_1(最小)	基本额定负荷 (kN) C_r	C_{0r}	系数 f_0	轴承公称型号 ER	RB	尺寸 (mm) S	S_1	S_2	C_c	a	f	D_2	止动螺钉的公称型号 G	(参考)质量 (kg) ER	RB
12	—	47	31	16	0.6	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER201**	**RB201**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	M6×0.75	0.22	0.22
	1/2	47	31	16	0.6	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER201-8**	**RB201-8**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	1/4-28UNF	0.22	0.22
15	—	47	31	16	0.6	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER202**	**RB202**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	M6×0.75	0.22	0.22
	5/8	47	31	16	0.6	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER202-10**	**RB202-10**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	1/4-28UNF	0.22	0.22
17	—	47	31	16	0.6	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER203**	**RB203**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	M6×0.75	0.22	0.22
	3/4	47	31	16	1	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER204-12**	**RB204-12**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	1/4-28UNF	0.22	0.22
20	—	47	31	16	1	0.5	12.8	6.65	13.2	**ER204**	**RB204**	12.7	18.3	5	4	2.38	1.07	52.5	M6×0.75	0.22	0.22
	7/8	52	34.1	19	1	0.5	14.0	7.85	13.9	**ER205-14**	**RB205-14**	14.3	19.8	5.5	5	2.38	1.07	57.7	1/4-28UNF	0.27	0.26
25	—	52	34.1	19	1	0.5	14.0	7.85	13.9	**ER205**	**RB205**	14.3	19.8	5.5	5	2.38	1.07	57.7	M6×0.75	0.27	0.26
	1	52	34.1	19	1	0.5	14.0	7.85	13.9	**ER205-16**	**RB205-16**	14.3	19.8	5.5	5	2.38	1.07	57.7	1/4-28UNF	0.27	0.26
	1 1/8	62	38.1	22	1	0.5	19.5	11.3	13.9	**ER206-18**	**RB206-18**	15.9	22.2	6	5.5	3.18	1.65	67.5	1/4-28UNF	0.39	0.38
30	—	62	38.1	22	1	0.5	19.5	11.3	13.9	**ER206**	**RB206**	15.9	22.2	6	5.5	3.18	1.65	67.5	M6×0.75	0.39	0.38
	1 1/4	72	42.9	24	1.1	0.5	25.7	15.4	13.9	**ER207-20**	**RB207-20**	17.5	25.4	6.5	5.5	3.18	1.65	78.4	5/16-24UNF	0.63	0.62
	1 3/8	72	42.9	24	1.1	0.5	25.7	15.4	13.9	**ER207-22**	**RB207-22**	17.5	25.4	6.5	5.5	3.18	1.65	78.4	5/16-24UNF	0.63	0.62
35	—	72	42.9	24	1.1	0.5	25.7	15.4	13.9	**ER207**	**RB207**	17.5	25.4	6.5	5.5	3.18	1.65	78.4	M8×1	0.63	0.62
	1 1/2	80	49.2	28	1.1	0.5	29.1	17.8	14.0	**ER208-24**	**RB208-24**	19	30.2	8	6	3.18	1.65	86.4	5/16-24UNF	0.81	0.78
40	—	80	49.2	28	1.1	0.5	29.1	17.8	14.0	**ER208**	**RB208**	19	30.2	8	6	3.18	1.65	86.4	M8×1	0.81	0.78
	1 5/8	85	49.2	28	1.1	0.5	34.1	21.3	14.0	**ER209-26**	—	19	30.2	8	6	3.18	1.65	91.4	5/16-24UNF	0.90	—
	1 3/4	85	49.2	28	1.1	0.5	34.1	21.3	14.0	**ER209-28**	—	19	30.2	8	6	3.18	1.65	91.4	5/16-24UNF	0.90	—
45	—	85	49.2	28	1.1	0.5	34.1	21.3	14.0	**ER209**	—	19	30.2	8	6	3.18	1.65	91.4	M8×1	0.90	—
	1 7/8	90	51.6	28	1.1	0.5	35.1	23.3	14.4	**ER210-30**	—	19	32.6	9	7.5	3.18	2.41	96.3	3/8-24UNF	0.98	—
50	—	90	51.6	28	1.1	0.5	35.1	23.3	14.4	**ER210**	—	19	32.6	9	7.5	3.18	2.41	96.3	M10×1.25	0.98	—
	2	100	55.6	30	1.5	0.5	43.4	29.4	14.4	**ER211-32**	—	22.2	33.4	9	7.5	3.18	2.41	106.3	3/8-24UNF	1.41	—
	2 1/8	100	55.6	30	1.5	0.5	43.4	29.4	14.4	**ER211-34**	—	22.2	33.4	9	7.5	3.18	2.41	106.3	3/8-24UNF	1.41	—
55	—	100	55.6	30	1.5	0.5	43.4	29.4	14.4	**ER211**	—	22.2	33.4	9	7.5	3.18	2.41	106.3	M10×1.25	1.41	—
	2 1/4	110	65.1	32	1.5	0.5	52.4	36.2	14.4	**ER212-36**	—	25.4	39.7	10.5	7.5	3.18	2.41	116.4	3/8-24UNF	1.89	—
60	—	110	65.1	32	1.5	0.5	52.4	36.2	14.4	**ER212**	—	25.4	39.7	10.5	7.5	3.18	2.41	116.4	M10×1.25	1.89	—
	2 3/8	110	65.1	32	1.5	0.5	52.4	36.2	14.4	**ER212-38**	—	25.4	39.7	10.5	7.5	3.18	2.41	116.4	3/8-24UNF	1.89	—



H300X, H2300X
d_1 20 ～（55）mm

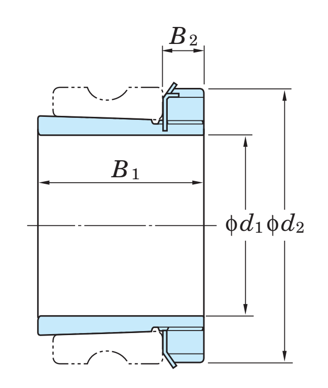


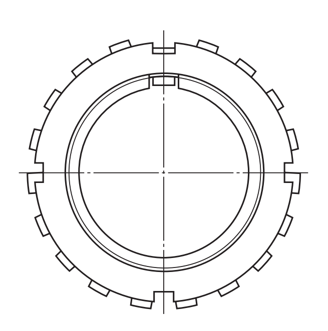


轴径, d_1 (mm) (H)	轴径, d_1 (inch) (HE)	(inch) (HS)	尺寸 (mm) B_1	B_2	d_2	公称型号 紧固件 (H)	紧固件 (HE)	紧固件 (HS)	套筒 (H)	套筒 (HE)	套筒 (HS)	锁紧螺母公称型号	垫圈公称型号	(参考) 质量 (kg) (H)	(HE)	(HS)
20	—	—	29	8	38	H305X	—	—	A305X	—	—	AN05	AW05X	0.075	—	—
	— 3/4	—	29	8	38	—	HE305X	—	—	AE305X	—	AN05	AW05X	—	0.08	—
20	—	—	35	8	38	H2305X	—	—	A2305X	—	—	AN05	AW05X	0.095	—	—
	— 3/4	—	35	8	38	—	HE2305X	—	—	AE2305X	—	AN05	AW05X	—	0.085	—
25	—	—	31	8	45	H306X	—	—	A306X	—	—	AN06	AW06X	0.11	—	—
	1	—	31	8	45	—	HE306X	—	—	AE306X	—	AN06	AW06X	—	0.105	—
25	—	—	38	8	45	H2306X	—	—	A2306X	—	—	AN06	AW06X	0.13	—	—
	1	—	38	8	45	—	HE2306X	—	—	AE2306X	—	AN06	AW06X	—	0.12	—
30	—	—	35	9	52	H307X	—	—	A307X	—	—	AN07	AW07X	0.14	—	—
	—	1 1/8	35	9	52	—	—	HS307X	—	—	AS307X	AN07	AW07X	—	—	0.15
30	—	—	43	9	52	H2307X	—	—	A2307X	—	—	AN07	AW07X	0.17	—	—
	—	1 1/8	43	9	52	—	—	HS2307X	—	—	AS2307X	AN07	AW07X	—	—	0.19
35	—	—	36	10	58	H308X	—	—	A308X	—	—	AN08	AW08X	0.19	—	—
	1 1/4	—	36	10	58	—	HE308X	—	—	AE308X	—	AN08	AW08X	—	0.23	—
	—	1 3/8	36	10	58	—	—	HS308X	—	—	AS308X	AN08	AW08X	—	—	0.19
35	—	—	46	10	58	H2308X	—	—	A2308X	—	—	AN08	AW08X	0.22	—	—
	1 1/4	—	46	10	58	—	HE2308X	—	—	AE2308X	—	AN08	AW08X	—	0.28	—
	—	1 3/8	46	10	58	—	—	HS2308X	—	—	AS2308X	AN08	AW08X	—	—	0.22
40	—	—	39	11	65	H309X	—	—	A309X	—	—	AN09	AW09X	0.25	—	—
	1 1/2	—	39	11	65	—	HE309X	—	—	AE309X	—	AN09	AW09X	—	0.28	—
	—	1 5/8	39	11	65	—	—	HS309X	—	—	AS309X	AN09	AW09X	—	—	0.23
40	—	—	50	11	65	H2309X	—	—	A2309X	—	—	AN09	AW09X	0.28	—	—
	1 1/2	—	50	11	65	—	HE2309X	—	—	AE2309X	—	AN09	AW09X	—	0.32	—
	—	1 5/8	50	11	65	—	—	HS2309X	—	—	AS2309X	AN09	AW09X	—	—	0.25
45	—	—	42	12	70	H310X	—	—	A310X	—	—	AN10	AW10X	0.30	—	—
	1 3/4	—	42	12	70	—	HE310X	—	—	AE310X	—	AN10	AW10X	—	0.31	—
45	—	—	55	12	70	H2310X	—	—	A2310X	—	—	AN10	AW10X	0.36	—	—
	1 3/4	—	55	12	70	—	HE2310X	—	—	AE2310X	—	AN10	AW10X	—	0.37	—
50	—	—	45	12	75	H311X	—	—	A311X	—	—	AN11	AW11X	0.35	—	—
	2	—	45	12	75	—	HE311X	—	—	AE311X	—	AN11	AW11X	—	0.33	—
	—	1 7/8	45	12	75	—	—	HS311X	—	—	AS311X	AN11	AW11X	—	—	0.41
50	—	—	59	12	75	H2311X	—	—	A2311X	—	—	AN11	AW11X	0.42	—	—
	2	—	59	12	75	—	HE2311X	—	—	AE2311X	—	AN11	AW11X	—	0.40	—
	—	1 7/8	59	12	75	—	—	HS2311X	—	—	AS2311X	AN11	AW11X	—	—	0.50
55	—	—	47	13	80	H312X	—	—	A312X	—	—	AN12	AW12X	0.43	—	—



H300X, H2300X
d_1 (55) ～ 125 mm





轴 径, d_1 (mm) (H)	(inch) (HE)	(inch) (HS)	尺寸 (mm) B_1	B_2	d_2	公称型号 紧固件 (H)	(HE)	(HS)	套筒 (H)	(HE)	(HS)	锁紧螺母公称型号	垫圈公称型号	(参考) 质量 (kg) (H)	(HE)	(HS)
	—	2 1/8	47	13	80	—	—	**HS312X**	—	—	AS312X	AN12	AW12X	—	—	0.40
55	—	—	62	13	80	**H2312X**	—	—	A2312X	—	—	AN12	AW12X	0.48	—	—
	—	2 1/8	62	13	80	—	—	**HS2312X**	—	—	AS2312X	AN12	AW12X	—	—	0.52
60	—	—	50	14	85	**H313X**	—	—	A313X	—	—	AN13	AW13X	0.46	—	—
	2 1/4	—	50	14	85	—	**HE313X**	—	—	AE313X	—	AN13	AW13X	—	0.56	—
	—	2 3/8	50	14	85	—	—	**HS313X**	—	—	AS313X	AN13	AW13X	—	—	0.45
60	—	—	65	14	85	**H2313X**	—	—	A2313X	—	—	AN13	AW13X	0.56	—	—
	2 1/4	—	65	14	85	—	**HE2313X**	—	—	AE2313X	—	AN13	AW13X	—	0.69	—
	—	2 3/8	65	14	85	—	—	**HS2313X**	—	—	AS2313X	AN13	AW13X	—	—	0.55
65	—	—	55	15	98	**H315X**	—	—	A315X	—	—	AN15	AW15X	0.83	—	—
	2 1/2	—	55	15	98	—	**HE315X**	—	—	AE315X	—	AN15	AW15X	—	0.89	—
65	—	—	73	15	98	**H2315X**	—	—	A2315X	—	—	AN15	AW15X	1.05	—	—
	2 1/2	—	73	15	98	—	**HE2315X**	—	—	AE2315X	—	AN15	AW15X	—	1.15	—
70	—	—	59	17	105	**H316X**	—	—	A316X	—	—	AN16	AW16X	1.05	—	—
	2 3/4	—	59	17	105	—	**HE316X**	—	—	AE316X	—	AN16	AW16X	—	1.05	—
70	—	—	78	17	105	**H2316X**	—	—	A2316X	—	—	AN16	AW16X	1.3	—	—
	2 3/4	—	78	17	105	—	**HE2316X**	—	—	AE316X	—	AN16	AW16X	—	1.3	—
75	—	—	63	18	110	**H317X**	—	—	A317X	—	—	AN17	AW17X	1.2	—	—
	3	—	63	18	110	—	**HE317X**	—	—	AE317X	—	AN17	AW17X	—	1.1	—
75	—	—	82	18	110	**H2317X**	—	—	A2317X	—	—	AN17	AW17X	1.45	—	—
	3	—	82	18	110	—	**HE2317X**	—	—	AE2317X	—	AN17	AW17X	—	1.35	—
80	—	—	65	18	120	**H318X**	—	—	A318X	—	—	AN18	AW18X	1.4	—	—
	—	—	86	18	120	**H2318X**	—	—	A2318X	—	—	AN18	AW18X	1.7	—	—
85	—	—	90	19	125	**H2319X**	—	—	A2319X	—	—	AN19	AW19X	1.95	—	—
	3 1/4	—	90	19	125	—	**HE2319X**	—	—	AE2319X	—	AN19	AW19X	—	2.15	—
90	—	—	97	20	130	**H2320X**	—	—	A2320X	—	—	AN20	AW20X	2.2	—	—
	3 1/2	—	97	20	130	—	**HE2320X**	—	—	AE2320X	—	AN20	AW20X	—	2.3	—
100	—	—	105	21	145	**H2322X**	—	—	A2322X	—	—	AN22	AW22X	2.75	—	—
	4	—	105	21	145	—	**HE2322X**	—	—	AE2322X	—	AN22	AW22X	—	2.55	—
110	—	—	112	22	155	**H2324**	—	—	A2324	—	—	AN24	AW24	3.2	—	—
115	—	—	121	23	165	**H2326**	—	—	A2326	—	—	AN26	AW26	4.6	—	—
	4 1/2	—	121	23	165	—	**HE2326**	—	—	AE2326	—	AN26	AW26	—	4.7	—
125	—	—	131	24	180	**H2328**	—	—	A2328	—	—	AN28	AW28	5.5	—	—

16　部件及附属品

16.1　钢板盖的公称型号

表16.1　UC型轴承用钢板盖的公称型号

轴承的公称型号	轴径 (mm)	钢板盖的公称型号	
		贯通型	密闭型
UC201	12	C－4×12	D－4
UC202	15	C－4×15	D－4
UC203	17	C－4×17	D－4
UC204	20	C－4×20	D－4
UC205	25	C－5×25	D－5
UC206	30	C－6×30	D－6
UC207	35	C－7×35	D－7
UC208	40	C－8×40	D－8
UC209	45	C－9×45	D－9
UC210	50	C－10×50	D－10
UC211	55	C－11×55	D－11
UC212	60	C－12×60	D－12
UC213	65	C－13×65	D－13
UC214	70	C－14×70	D－14
UC215	75	C－15×75	D－15
UC216	80	C－16×80	D－16
UC217	85	C－17×85	D－17
UC218	90	C－18×90	D－18
UCX05	25	C－6×25	D－6
UCX06	30	C－7×30	D－7
UCX07	35	C－8×35	D－8
UCX08	40	C－9×40	D－9
UCX09	45	C－10×45	D－10
UCX10	50	C－11×50	D－11
UCX11	55	C－12×55	D－12
UCX12	60	C－13×60	D－13
UCX13	65	C－14×65	D－14
UCX14	70	C－15×70	D－15
UCX15	75	C－16×75	D－16
UCX16	80	C－17×80	D－17
UCX17	85	C－18×85	D－18

备注）阶梯轴使用的钢板盖的公称型号在盖的基本型号后记入轴的轴径表示。例如，UC206用轴径30mm的防尘盖为C-6×30。

表16.2　UK型轴承用钢板盖的公称型号

轴承的公称型号	轴径 (mm)	钢板盖的公称型号	
		贯通型	密闭型
－			
－			
－			
－			
UK205	20	C－5×20	D－5
UK206	25	C－6×25	D－6
UK207	30	C－7×30	D－7
UK208	35	C－8×35	D－8
UK209	40	C－9×40	D－9
UK210	45	C－10×45	D－10
UK211	50	C－11×50	D－11
UK212	55	C－12×55	D－12
UK213	60	C－13×60	D－13
－			
UK215	65	C－15×65	D－15
UK216	70	C－16×70	D－16
UK217	75	C－17×75	D－17
UK218	80	C－18×80	D－18
UKX05	20	C－6×20	D－6
UKX06	25	C－7×25	D－7
UKX07	30	C－8×30	D－8
UKX08	35	C－9×35	D－9
UKX09	40	C－10×40	D－10
UKX10	45	C－11×45	D－11
UKX11	50	C－12×50	D－12
UKX12	55	C－13×55	D－13
UKX13	60	C－14×60	D－14
－			
UKX15	65	C－16×65	D－16
UKX16	70	C－17×70	D－17
UKX17	75	C－18×75	D－18



16.2　铸铁盖的公称型号

表16.3　UC型轴承用铸铁盖的公称型号

轴承的公称型号	轴径 (mm)	铸铁盖的公称型号		安装螺栓 (参考)
		贯通型	密闭型	
UC204	20	204FC ×20 (204FC3 ×20) 1)	204FD (204FD3) 1)	M3 (M4)
UC205	25	205FC ×25 (205FC3 ×25) 1)	205FD (205FD3) 1)	M3 (M4)
UC206	30	206FC ×30	206FD	M4
UC207	35	207FC ×35	207FD	M4
UC208	40	208FC ×40	208FD	
UC209	45	209FC ×45	209FD	
UC210	50	210FC ×50	210FD	M4
UC211	55	211FC ×55	211FD	
UC212	60	212FC ×60	212FD	
UC213	65	213FC ×65	213FD	M4
UC214	70	214FC ×70	214FD	
UC215	75	215FC ×75	215FD	
UC216	80	216FC ×80	216FD	M5
UC217	85	217FC ×85	217FD	
UC218	90	218FC ×90	218FD	
UCX18	90	X18C ×90 (X18C3 ×90) 2)	X18D (X18D3) 2)	M5
UCX20	100	X20C ×100 (X20C3 ×100) 2)	X20D (X20D3) 2)	
UC305	25	305C ×25	305D	M4
UC306	30	306C ×30	306D	
UC307	35	307C ×35	307D	
UC308	40	308C ×40	308D	M5
UC309	45	309C ×45	309D	
UC310	50	310C ×50	310D	
UC311	55	311C ×55	311D	M5
UC312	60	312C ×60	312D	
UC313	65	313C ×65	313D	
UC314	70	314C ×70	314D	M5
UC315	75	315C ×75	315D	
UC316	80	316C ×80	316D	
UC317	85	317C ×85	317D	M5
UC318	90	318C ×90	318D	
UC319	95	319C ×95	319D	
UC320	100	320C ×100	320D	M5
UC321	105	321C ×105	321D	
UC322	110	322C ×110	322D	
UC324	120	324C ×120	324D	M5
UC326	130	326C ×130	326D	M8
UC328	140	328C ×140	328D	

表16.4　UK型轴承用铸铁盖的公称型号

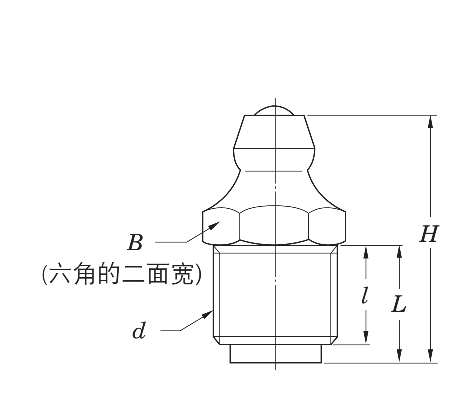
轴承的公称型号	轴径 (mm)	铸铁盖的公称型号		安装螺栓 (参考)
		贯通型	密闭型	
—				
UK205	20	205FC ×20 (205FC3 ×20) 1)	205FD (205FD3) 1)	M3 (M4)
UK206	25	206FC ×25	206FD	M4
UK207	30	207FC ×30	207FD	M4
UK208	35	208FC ×35	208FD	
UK209	40	209FC ×40	209FD	
UK210	45	210FC ×45	210FD	M4
UK211	50	211FC ×50	211FD	
UK212	55	212FC ×55	212FD	
UK213	60	213FC ×60	213FD	M4
—				
UK215	65	215FC ×65	215FD	
UK216	70	216FC ×70	216FD	M5
UK217	75	217FC ×75	217FD	
UK218	80	218FC ×80	218FD	
UKX18	80	X18C ×80 (X18C3 ×80) 2)	X18D (X18D3) 2)	M5
UKX20	90	X20C ×90 (X20C3 ×90) 2)	X20D (X20D3) 2)	
UK305	20	305C ×20	305D	M4
UK306	25	306C ×25	306D	
UK307	30	307C ×30	307D	
UK308	35	308C ×35	308D	M5
UK309	40	309C ×40	309D	
UK310	45	310C ×45	310D	
UK311	50	311C ×50	311D	M5
UK312	55	312C ×55	312D	
UK313	60	313C ×60	313D	
—				
UK315	65	315C ×65	315D	M5
UK316	70	316C ×70	316D	
UK317	75	317C ×75	317D	M5
UK318	80	318C ×80	318D	
UK319	85	319C ×85	319D	
UK320	90	320C ×90	320D	M5
—				
UK322	100	322C ×100	322D	
UK324	110	324C ×110	324D	M5
UK326	115	326C ×115	326D	M8
UK328	125	328C ×125	328D	

注 1）（　　）适用于立式座（P）、方形座（F）、菱形座（FL）、滑块座（T），用3个内六角螺栓安装在轴承箱上（其它为4个）。
　 2）（　　）适用于带凸台圆形座（FC），用3个内六角螺栓安装在轴承箱上（其它为4个）。
备注）阶梯轴使用的铸铁盖的公称型号在盖的基本型号后记入轴的轴径表示。例如，UC210用轴径60mm的防尘盖为210FC×60。

16.3 润滑脂注油嘴及异径套管接头的公称型号与尺寸

表16.5 润滑脂注油嘴的公称型号与尺寸

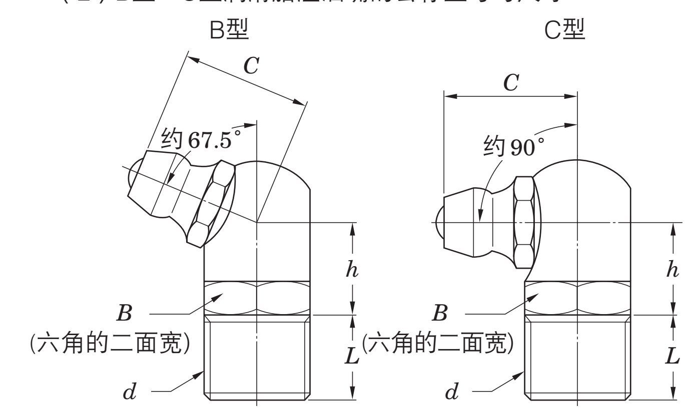
（1）A型润滑脂注油嘴的公称型号与尺寸



单位 mm

润滑脂注油嘴的公称型号	螺纹的公称型号 d	B	H	L	l
A−1/4-28UNF型	1/4-28UNF	7	13.5	5.4	4
A−PT1/8型	PT1/8	10	20	9.5	8

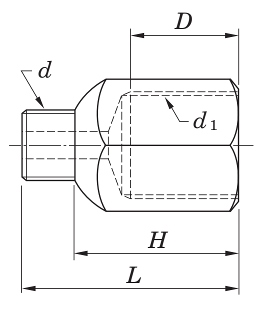
（2）B型、C型润滑脂注油嘴的公称型号与尺寸

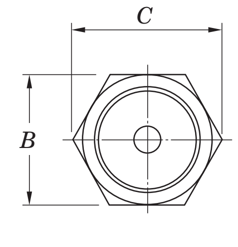


单位 mm

润滑脂注油嘴的公称型号	螺纹的公称型号 d	B	C	h	L
B−1/4-28UNF型 C−1/4-28UNF型	1/4-28UNF	8	9.5	6.5	5
B−PT1/8型 C−PT1/8型	PT1/8	10	12.5	8.5	8

表16.6 异径套管接头的公称型号与尺寸



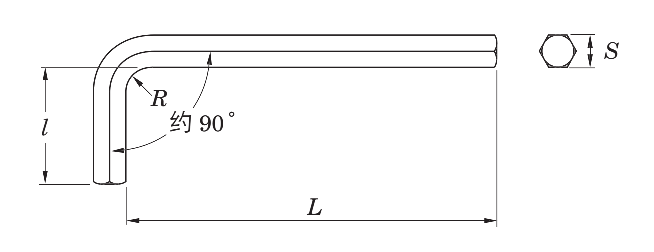


单位 mm

异径套管接头的公称型号	外螺纹的公称型号 d	内螺纹的公称型号 d_1	B	C	D	H	L
1/4-28UNF − PT 1/8 1/4-28UNF − PF 1/8	1/4-28UNF	PT1/8 PF 1/8	12	13.8	10	15	20
1/4-28UNF − PT 1/4 1/4-28UNF − PF 1/4	1/4-28UNF	PT1/4 PF 1/4	17	19.6	11	17	22
PT1/8 − PT1/4 PT1/8 − PF1/4	PT1/8	PT1/4 PF 1/4	17	19.6	11	19	26

16.4 内六角扳手的公称型号与尺寸

表16.7 内六角扳手的公称型号与尺寸

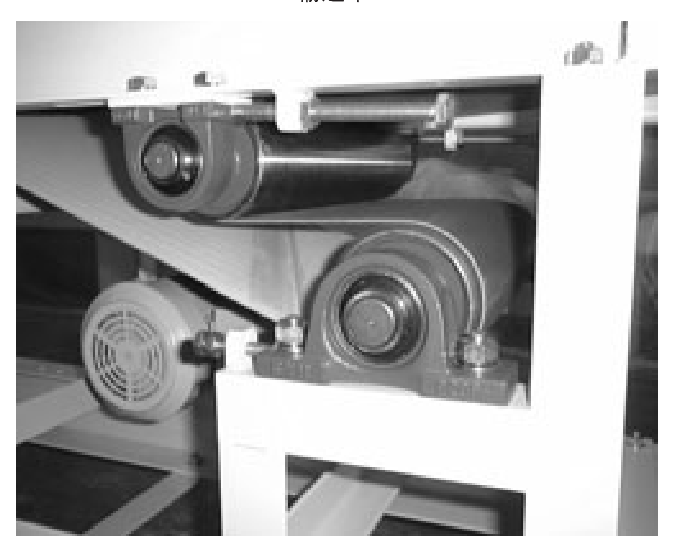


单位 mm

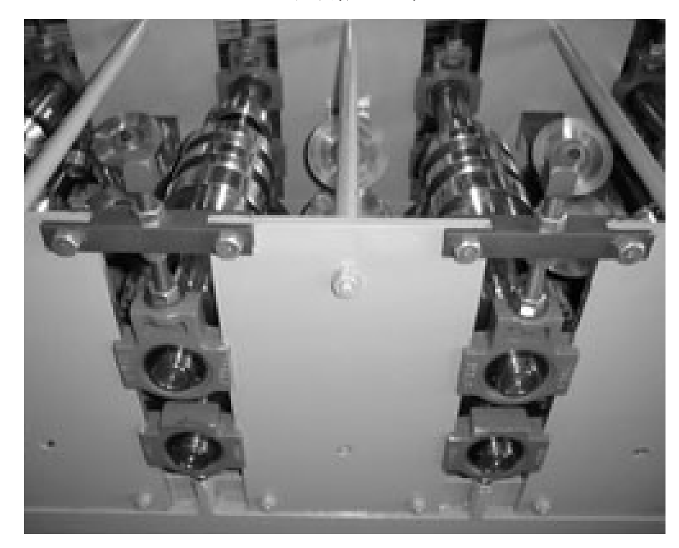
内六角扳手的公称型号	S	L (约)	l (约)	R (约)	适用止动螺钉
2.5	2.5	56	18	2.5	M5
3	3	63	20	3	M6
4	4	70	25	4	M8
5	5	80	28	5	M10
6	6	90	32	6	M12, M14
8	8	100	36	8	M16, M18
10	10	112	40	10	M20

17　使用例

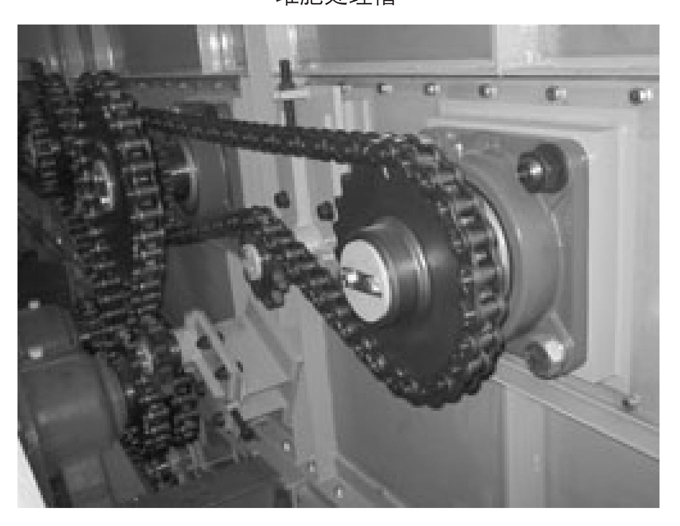

输送带



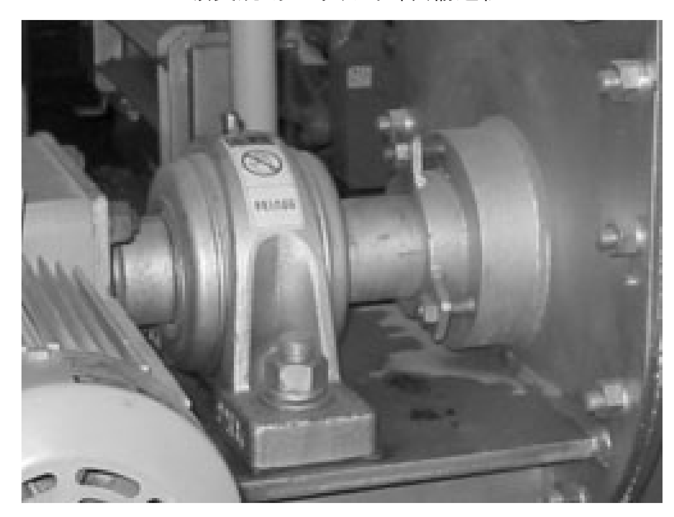
波纹板成型机



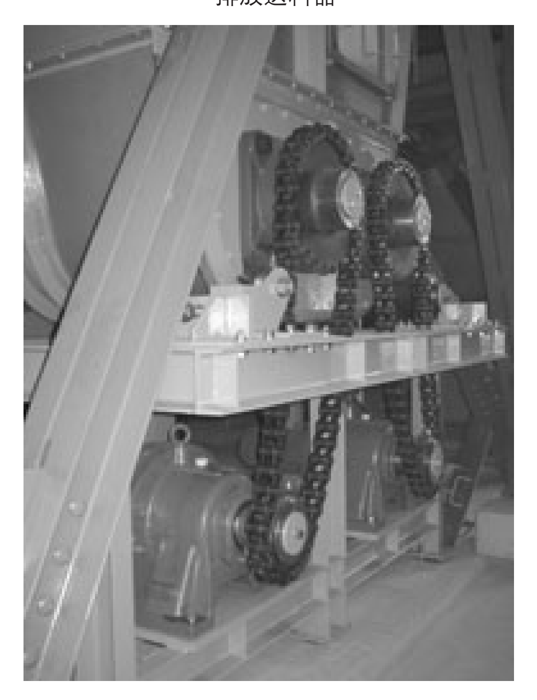
堆肥处理槽



垃圾焚烧场　螺旋式出灰输送机



排放送料器



主要使用领域

FYH的带座滚动轴承可满足不同用途及规格的需要，广泛应用于各种领域。

- 集中配送中心的输送带设备
- 木工机械
- 鼓风机
- 纤维机械
- 农业机械
- 土木机械
- 包装机械
- 热处理炉
- 污水处理设备

附表(目录)



附表 1　带座滚动轴承的组合一览表

形　式	组件用轴承箱	组件用球轴承								组件用球轴承				组件用轴承箱	形　式
		圆柱孔（带止动螺钉）				圆锥孔（紧固件）				圆柱孔（带止动螺钉）			圆柱孔（带偏心固定圈）		
		UC200	UCX00	UC300	不锈钢制 UC200S6	UK200	UKX00	UK300		净化系列 SU000	不锈钢制 SU000S6	SB200	NA200 [1]		
立式座	P200, PX00, P300 P200SC, P300SC	UCP200 UCP200SC	UCPX 00	UCP300 UCP300SC		UKP200 UKP200SC	UKPX00	UKP300 UKP300SC					NAP200 [1]	P200, PX00, P300 P200SC, P300SC	立式座
	IP200, IP300 PA200, SPA200H1	UCIP200 UCPA200		UCIP300	UCSPA200H1S6	UKIP200		UKIP300						IP200, IP 300 PA200, SPA200H1	
	PH200 LP200	UCPH200										BLP200		PH200 LP200	
	P000, SP000 SP200H1 PP200				UCSP200H1S6					UP000	USP000S6	SBPP200		P000, SP000 SP200H1 PP200F	
方形座	F200, FX00, F300 SF200H1 NF200 FS300	UCF200	UCFX00	UCF300 UCFS300	UCSF200H1S6	UKF200	UKFX00	UKF300 UKFS300					NANF200 [1]	F200, FX00, F300 SF200H1 NF200 FS300	方形座
菱形座	FL200, FLX00, FL300 FA200	UCFL200 UCFA200	UCFLX00	UCFL300		UKFL200	UKFLX00	UKFL300						FL200, FLX00, FL300 FA200	菱形座
	FB200 LF200	UCFB200										BLF200		FB200 LF200	
	FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1				UCSFL200H1S6					UFL000	USFL000S6		NANFL200 [1]	FL000, SFL000 NFL200 SFL200H1	
凸台圆形座	FC200, FCX00	UCFC200	UCFCX00			UKFC200	UKFCX00						NAFC200 [1]	FC200, FCX00	凸台圆形座
钢板座	PF200 PFL200											SBPF200 SBPFL200		PF200 PFL200	钢板座
滑块座	T200, TX00, T300 ST200H1 T200+H	UCT200 UCTH200	UCTX00	UCT300	UCST200H1S6	UKT200	UKTX00	UKT300					NAT200 [1]	T200, TX00, T300 ST200H1 T200+H	滑块座
	TL200 TU200, TU300	UCTL200 UCTU200		UCTU300		(UKTL200) (UKTU200)		(UKTU300)						TL200 TU200, TU300	
	PTH200 NPTH200											SBPTH200 SBNPTH200		PTH200 NPT H200	
环形座	C200, CX00, C300	UCC200	UCCX00	UCC300		UKC200	UKCX00	UKC300					NAC200 [1]	C200, CX00, C300	环形座
支架座	HA200	UCHA200												HA200	支架座

注1）NA型轴承主要在海外使用。因此，本样本中没有登载安装NA型轴承的带座轴承的尺寸表。需要时请与FYH联系。

附表 2　内径英制系列带座滚动轴承的公称型号

轴承公称内径		内径英制系列轴承的公称型号				轴承公称内径		内径英制系列轴承的公称型号			
（英寸）	（mm）	UC200 - NA200 -	UCX00 -	UC 300 -	SB200 -	（英寸）	（mm）	UC200 - NA200 -	UCX00 -	UC300 -	SB200 -
1/2	12.700	201-8			201-8	**2**	50.800	211-32	X10-32	311-32	
5/8	15.875	202-10			202-10	**2 1/8**	53.975	211-34	X11-34	311-34	
3/4	19.050	204-12	—	—	204-12	**2 1/4**	57.150	212-36	X11-36	312-36	
7/8	22.225	205-14	X05-14	305-14	205-14	**2 3/8**	60.325	212-38	X12-38	312-38	
1	25.400	205-16	X05-16	305-16	205-16	**2 1/2**	63.500	213-40	X13-40	313-40	
1 1/8	28.575	206-18	X06-18	306-18	206-18	**2 3/4**	69.850	214-44	X14-44	314-44	
1 1/4	31.750	NA206-20[1]	X06-20			**3**	76.200	215-48	X15-48	315-48	
		207-20		307-20	207-20	**3 1/4**	82.550	217-52	X17-52	317-52	
1 3/8	34.925	207-22	X07-22	307-22	207-22	**3 1/2**	88.900	218-56	X18-56	318-56	
1 1/2	38.100	208-24	X08-24	308-24	208-24	**3 3/4**	95.250	—	—	319-60	
1 5/8	41.275	209-26	X09-26	309-26	—	**4**	101.600		X20-64	320-64	
1 3/4	44.450	209-28	X09-28	309-28		**5 1/8**	130.175		—	326-82	
1 7/8	47.625	210-30	X10-30	310-30		**5 1/2**	139.700			328-88	

注1）206-20只有NA型轴承存在。

附表 3　轴承箱及铸铁盖安装螺栓的锁紧扭矩

(1)　轴承箱安装螺栓的锁紧扭矩(推荐)

螺纹的公称型号	锁紧扭矩　N · m
M 6	2.6 ～ 4.7
M 8	6 ～ 10
M10	12 ～ 21
M12	21 ～ 37
M14	34 ～ 60
M16	53 ～ 93
M18	77 ～ 137
M20	104 ～ 186
M22	143 ～ 256
M27	266 ～ 478
M30	360 ～ 645
M33	494 ～ 886
M36	631 ～1 130

(2)　铸铁盖安装螺栓的锁紧扭矩(推荐)

螺纹的公称型号	锁紧扭矩 N · m	适用铸铁盖的公称型号(参考)		
		200系列	X00系列	300系列
M3	0.3～ 0.6	204, 205	—	—
M4	0.8～ 1.4	204FC3(FD3), 205FC3(FD3), 206～215	—	305～307
M5	1.5～ 2.8	216～218	X18, X20	308～324
M8	6 ～10	—	—	326, 328



附表 4　内圈及偏心固定圈止动螺钉的锁紧扭矩

(1) 内圈及偏心固定圈止动螺钉(公制系列)的锁紧扭矩(推荐)

螺纹的公称型号	锁紧扭矩 N · m	适用轴承的公称型号						
		UC2, RB	UCX	UC3	NA	SB	SU	ER
M 3X0.35	0.7						000, 001	
M 4X0.5	1.8	—					002, 003	
M 5X0.5	3	201X～203X	—			201～203	004～006	—
M 6X0.75	4	201～206	X05	305, 306	—	204～207	—	201～206
M 6X1	4			—	204, 205	—		
M 8X1	8.5	207～209	X06～X08	307	206～210	208		207～209
M10X1.25	17.5	210～212	X09～X11	308, 309	211, 212	—		210～212
M12X1.5	28	213～218	X12～X17	310～314	—			—
M14X1.5	35	—	X18	315, 316				
M16X1.5	56		X20	317～319				
M18X1.5	62		—	320～324				
M20X1.5	83			326, 328				

备注）UC2-S6的止动螺钉的锁紧扭矩与UC2同值。但UC210S6适用M8×1的止动螺钉的值。

(2) 内圈及偏心固定圈止动螺钉(英制系列)的锁紧扭矩(推荐)

螺纹的公称型号	锁紧扭矩 N · m	适用轴承的公称型号		
		UC2 -, ER2 -, RB2 -	UCX -	SB -
10-32UNF	3	—	—	201, 202
1/4-28UNF	4	201～206	X05	204～207
5/16-24UNF	8.5	207～209	X06～X08	208
3/8-24UNF	17.5	210～212	X09～X11	—
1/2-20UNF	28	213～218	X12～X18	
5/8-18UNF	56	—	X20	

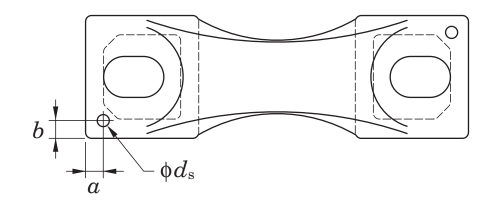
附表 5　锁紧螺母的锁紧扭矩(参考)

内径型号	锁紧扭矩 N · m		
	UK200	UKX00	UK300
05	24.5	34	29
06	29	39	44
07	39	49	59
08	49	73	78
09	59	78	117
10	73	108	147
11	98	137	177
12	127	167	225
13	147	196	265
15	167	215	373

内径型号	锁紧扭矩 N · m		
	UK200	UKX00	UK300
16	196	255	441
17	225	294	530
18	265	343	608
19	—	—	706
20		490	883
22		—	1 220
24			1 470
26			1 770
28			2 150

附表 6　轴承箱定位用销孔的加工尺寸

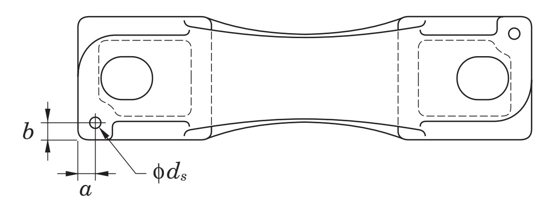
(1) 立式座轴承箱(P)定位用销孔的加工尺寸(推荐)



单位　mm

公称型号	a	b	d_s (参考)	销座的厚度
P203	6	6	4	12
P204	6	6	4	13
P205	6	6	4	13
P206	6	6	4	15
P207	8	8	5	16
P208	8	8	5	17
P209	8	8	5	17
P210	10	10	5	19
P211	10	10	6	19
P212	10	10	6	22
P213	10	10	6	25
P214	12	12	8	28
P215	12	12	8	28
P216	12	12	8	32
P217	12	12	8	32
P218	15	15	8	34
PX05	7	7	5	16
PX06	8	8	5	17
PX07	8	8	5	19
PX08	8	8	5	21
PX09	8	8	5	21
PX10	9	9	6	22
PX11	9	9	6	28
PX12	9	9	6	28
PX13	10	10	8	28
PX14	10	10	8	32
PX15	10	10	8	32
PX16	12	12	8	34
PX17	12	12	8	34
PX18	15	15	10	38
PX20	19	19	10	45
P305	8	8	5	16
P306	10	10	5	17
P307	10	10	5	19
P308	11	11	6	19
P309	11	11	6	21
P310	11	11	6	24
P311	12	12	8	27
P312	12	12	8	29
P313	12	12	8	32
P314	12	12	10	35
P315	14	14	10	35
P316	15	15	10	35
P317	15	15	10	40
P318	15	15	10	40
P319	15	15	10	46
P320	17	17	13	46
P321	17	17	13	46
P322	17	17	13	50
P324	17	17	13	50
P326	20	20	13	50
P328	20	20	13	60

(2) 铸钢制立式座轴承箱(PSC)定位用销孔的加工尺寸(推荐)

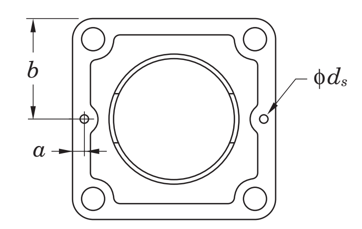


单位　mm

公称型号	a	b	d_s (参考)	销座的厚度
P205SC	7.5	6	4	16
P206SC	8.5	6	4	18
P207SC	10	6	5	19
P208SC	12	7	5	19
P209SC	10.5	8	5	20
P210SC	10	8	5	22
P211SC	12	8	6	24
P212SC	15	10	6	25
P213SC	12.5	10	6	28
P214SC	10	10	8	28
P215SC	11.5	10	8	29
P216SC	10	11	8	31
P217SC	12.5	11	8	33
P218SC	12.5	11	8	35
P310SC	14	7	6	27
P311SC	18	10	8	30
P312SC	18	10	8	32
P313SC	18	10	8	35
P314SC	17	10	10	38
P315SC	25	13	10	38
P316SC	30	13	10	38
P317SC	27	15	10	45
P318SC	27	15	10	45
P319SC	30	17	10	51
P320SC	30	18	13	51
P322SC	33	20	13	57
P324SC	33	20	13	57
P326SC	33	20	13	57
P328SC	33	20	13	70



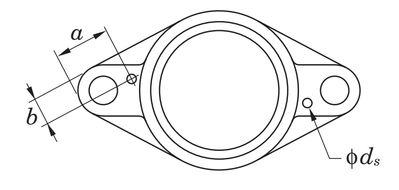
(3) 方形座轴承箱(F)定位用销孔的加工尺寸(推荐)



单位 mm

公称型号	a	b	d_s (参考)	销座的厚度
F204	6	43	4	11
F205	6	47.5	4	13
F206	7.5	54	4	13
F207	7.5	58.5	5	15
F208	7.5	65	5	15
F209	7.5	68.5	5	16
F210	7.5	71.5	5	16
F211	9	81	6	18
F212	9	87.5	6	18
F213	9	93.5	6	22
F214	10	96.5	8	22
F215	10	100	8	22
F216	10	104	8	22
F217	10	110	8	24
F218	10	117.5	8	25
FX05	7.5	54	5	13
FX06	7.5	58.5	5	14
FX07	7.5	65	5	14
FX08	7.5	68.5	5	14
FX09	7.5	71.5	5	14
FX10	9	81	6	20
FX11	9	87.5	6	20
FX12	9	93.5	6	21
FX13	10	93.5	8	21
FX14	10	98.5	8	22
FX15	10	142	8	24
FX16	10	107	8	24
FX17	10	155	8	24
FX18	12	155	10	24
FX20	12	134	10	28
F305	7.5	55	5	13
F306	7.5	62.5	5	15
F307	7.5	67.5	5	16
F308	9	75	6	17
F309	9	80	6	18
F310	9	87.5	6	19
F311	10	92.5	8	20
F312	10	97.5	8	22
F313	10	104	8	22
F314	12	113	10	25
F315	12	118	10	25
F316	12	125	10	27
F317	12	130	10	27
F318	12	140	10	30
F319	12	145	10	30
F320	16	155	13	32
F321	16	155	13	32
F322	16	170	13	35
F324	16	185	13	40
F326	16	205	13	45
F328	16	225	13	55

(4) 菱形座轴承箱(FL)定位用销孔的加工尺寸(推荐)



单位 mm

公称型号	a	b	d_s (参考)	销座的厚度
FL204	26	9	4	11
FL205	32	10	4	13
FL206	34	12	4	13
FL207	34	14	5	14
FL208	35	15	5	14
FL209	40	15	5	15
FL210	41	16	5	15
FL211	43	19	6	18
FL212	52	22	6	18
FL213	50	21	6	20
FL214	52	22	8	20
FL215	53	23	8	20
FL216	56	23	8	20
FL217	57	25	8	22
FL218	57	26	8	23
FLX05	27	12	5	13
FLX06	30	14	5	14
FLX07	32	15	5	14
FLX08	33	15	5	14
FLX09	35	16	5	14
FLX10	37	19	6	20
FL305	32	12	5	13
FL306	46	14	5	15
FL307	44	14	5	16
FL308	45	17	6	17
FL309	53	19	6	18
FL310	53	19	6	19
FL311	52	20	8	20
FL312	60	21	8	22
FL313	60	25	8	25
FL314	68	26	10	28
FL315	64	26	10	30
FL316	74	29	10	32
FL317	75	31	10	32
FL318	74	32	10	36
FL319	80	32	10	40
FL320	86	34	13	40
FL321	86	34	13	40
FL322	86	36	13	42
FL324	94	41	13	48
FL326	95	41	13	50
FL328	103	45	13	60



附表 7　轴的尺寸公差

单位 μm　(参考)

轴径基本尺寸 (mm)		轴公差带																											轴径基本尺寸 (mm)		轴承 (0级精度)的 Δ_{dmp}※
大于	小于等于	d6	e6	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6	js7	j5	j6	k5	k6	k7	m5	m6	m7	n5	n6	p6	r6	r7	大于	小于等于	
3	6	−30 −38	−20 −28	−10 −18	−4 −9	−4 −12	0 −5	0 −8	0 −12	0 −18	0 −30	0 −48	±2.5	±4	±6	+3 −2	+6 −2	+6 +1	+9 +1	+13 +1	+9 +4	+12 +4	+16 +4	+13 +8	+16 +8	+20 +12	+23 +15	+27 +15	3	6	0 −8
6	10	−40 −49	−25 −34	−13 −22	−5 −11	−5 −14	0 −6	0 −9	0 −15	0 −22	0 −36	0 −58	±3	±4.5	±7	+4 −2	+7 −2	+7 +1	+10 +1	+16 +1	+12 +6	+15 +6	+21 +6	+16 +10	+19 +10	+24 +15	+28 +19	+34 +19	6	10	0 −8
10	18	−50 −61	−32 −43	−16 −27	−6 −14	−6 −17	0 −8	0 −11	0 −18	0 −27	0 −43	0 −70	±4	±5.5	±9	+5 −3	+8 −3	+9 +1	+12 +1	+19 +1	+15 +7	+18 +7	+25 +7	+20 +12	+23 +12	+29 +18	+34 +23	+41 +23	10	18	0 −8
18	30	−65 −78	−40 −53	−20 −33	−7 −16	−7 −20	0 −9	0 −13	0 −21	0 −33	0 −52	0 −84	±4.5	±6.5	±10	+5 −4	+9 −4	+11 +2	+15 +2	+23 +2	+17 +8	+21 +8	+29 +8	+24 +15	+28 +15	+35 +22	+41 +28	+49 +28	18	30	0 −10
30	50	−80 −96	−50 −66	−25 −41	−9 −20	−9 −25	0 −11	0 −16	0 −25	0 −39	0 −62	0 −100	±5.5	±8	±12	+6 −5	+11 −5	+13 +2	+18 +2	+27 +2	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+28 +17	+33 +17	+42 +26	+50 +34	+59 +34	30	50	0 −12
50	80	−100 −119	−60 −79	−30 −49	−10 −23	−10 −29	0 −13	0 −19	0 −30	0 −46	0 −74	0 −120	±6.5	±9.5	±15	+6 −7	+12 −7	+15 +2	+21 +2	+32 +2	+24 +11	+30 +11	+41 +11	+33 +20	+39 +20	+51 +32	+60 +41	+71 +41	50	65	0 −15
																											+62 +43	+73 +43	65	80	
80	120	−120 −142	−72 −94	−36 −58	−12 −27	−12 −34	0 −15	0 −22	0 −35	0 −54	0 −87	0 −140	±7.5	±11	±17	+6 −9	+13 −9	+18 +3	+25 +3	+38 +3	+28 +13	+35 +13	+48 +13	+38 +23	+45 +23	+59 +37	+73 +51	+86 +51	80	100	0 −20
																											+76 +54	+89 +54	100	120	
120	180	−145 −170	−85 −110	−43 −68	−14 −32	−14 −39	0 −18	0 −25	0 −40	0 −63	0 −100	0 −160	±9	±12.5	±20	+7 −11	+14 −11	+21 +3	+28 +3	+43 +3	+33 +15	+40 +15	+55 +15	+45 +27	+52 +27	+68 +43	+88 +63	+103 +63	120	140	0 −25
																											+90 +65	+105 +65	140	160	
																											+93 +68	+108 +68	160	180	
180	250	−170 −199	−100 −129	−50 −79	−15 −35	−15 −44	0 −20	0 −29	0 −46	0 −72	0 −115	0 −185	±10	±14.5	±23	+7 −13	+16 −13	+24 +4	+33 +4	+50 +4	+37 +17	+46 +17	+63 +17	+51 +31	+60 +31	+79 +50	+106 +77	+123 +77	180	200	0 −30
																											+109 +80	+126 +80	200	225	
																											+113 +84	+130 +84	225	250	
250	315	−190 −222	−110 −142	−56 −88	−17 −40	−17 −49	0 −23	0 −32	0 −52	0 −81	0 −130	0 −210	±11.5	±16	±26	+7 −16	±16	+27 +4	+36 +4	+56 +4	+43 +20	+52 +20	+72 +20	+57 +34	+66 +34	+88 +56	+126 +94	+146 +94	250	280	0 −35
																											+130 +98	+150 +98	280	315	
315	400	−210 −246	−125 −161	−62 −98	−18 −43	−18 −54	0 −25	0 −36	0 −57	0 −89	0 −140	0 −230	±12.5	±18	±28	+7 −18	±18	+29 +4	+40 +4	+61 +4	+46 +21	+57 +21	+78 +21	+62 +37	+73 +37	+98 +62	+144 +108	+165 +108	315	355	0 −40
																											+150 +114	+171 +114	355	400	
400	500	−230 −270	−135 −175	−68 −108	−20 −47	−20 −60	0 −27	0 −40	0 −63	0 −97	0 −155	0 −250	±13.5	±20	±31	+7 −20	±20	+32 +5	+45 +5	+68 +5	+50 +23	+63 +23	+86 +23	+67 +40	+80 +40	+108 +68	+166 +126	+189 +126	400	450	0 −45
																											+172 +132	+195 +132	450	500	
500	630	−260 −304	−145 −189	−76 −120	–	−22 −66	–	0 −44	0 −70	0 −110	0 −175	0 −280	–	±22	±35	–	–	–	+44 0	+70 0	–	+70 +26	+96 +26	–	+88 +44	+122 +78	+194 +150	+220 +150	500	560	0 −50
																											+199 +155	+225 +155	560	630	
630	800	−290 −340	−160 −210	−80 −130	–	−24 −74	–	0 −50	0 −80	0 −125	0 −200	0 −320	–	±25	±40	–	–	–	+50 0	+80 0	–	+80 +30	+110 +30	–	+100 +50	+138 +88	+225 +175	+255 +175	630	710	0 −75
																											+235 +185	+265 +185	710	800	
800	1 000	−320 −376	−170 −226	−86 −142	–	−26 −82	–	0 −56	0 −90	0 −140	0 −230	0 −360	–	±28	±45	–	–	–	+56 0	+90 0	–	+90 +34	+124 +34	–	+112 +56	+156 +100	+266 +210	+300 +210	800	900	0 −100
																											+276 +220	+310 +220	900	1 000	

※ Δ_{dmp}：平面内平均内径的偏差



附表 8　外壳孔的尺寸公差

单位 μm

孔径基本尺寸 (mm) 大于	小于等于	E6	F6	F7	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	J6	J7	JS5	JS6	JS7	K5	K6	K7	M5	M6	M7	N5	N6	N7	P6	P7	R7	孔径基本尺寸 (mm) 大于	小于等于	(参考) 轴承 (0级精度)的 Δ_{Dmp} ※
10	18	+43 +32	+27 +16	+34 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	+6 −5	+10 −8	±4	±5.5	±9	+2 −6	+2 −9	+6 −12	−4 −12	−4 −15	0 −18	−9 −17	−9 −20	−5 −23	−15 −26	−11 −29	−16 −34	10	18	0 −8
18	30	+53 +40	+33 +20	+41 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	+8 −5	+12 −9	±4.5	±6.5	±10	+1 −8	+2 −11	+6 −15	−5 −14	−4 −17	0 −21	−12 −21	−11 −24	−7 −28	−18 −31	−14 −35	−20 −41	18	30	0 −9
30	50	+66 +50	+41 +25	+50 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	+10 −6	+14 −11	±5.5	±8	±12	+2 −9	+3 −13	+7 −18	−5 −16	−4 −20	0 −25	−13 −24	−12 −28	−8 −33	−21 −37	−17 −42	−25 −50	30	50	0 −11
50	80	+79 +60	+49 +30	+60 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	+13 −6	+18 −12	±6.5	±9.5	±15	+3 −10	+4 −15	+9 −21	−6 −19	−5 −24	0 −30	−15 −28	−14 −33	−9 −39	−26 −45	−21 −51	−30 −60 −32 −62	50 65	65 80	0 −13
80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+16 −6	+22 −13	±7.5	±11	±17	+2 −13	+4 −18	+10 −25	−8 −23	−6 −28	0 −35	−18 −33	−16 −38	−10 −45	−30 −52	−24 −59	−38 −73 −41 −76	80 100	100 120	0 −15
120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+18 −7	+26 −14	±9	±12.5	±20	+3 −15	+4 −21	+12 −28	−9 −27	−8 −33	0 −40	−21 −39	−20 −45	−12 −52	−36 −61	−28 −68	−48 −88 −50 −90 −53 −93	120 140 160	140 160 180	(小于等于150) 0 −18 (大于150) 0 −25
180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+22 −7	+30 −16	±10	±14.5	±23	+2 −18	+5 −24	+13 −33	−11 −31	−8 −37	0 −46	−25 −45	−22 −51	−14 −60	−41 −70	−33 −79	−60 −106 −63 −109 −67 −113	180 200 225	200 225 250	0 −30
250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	+25 −7	+36 −16	±11.5	±16	±26	+3 −20	+5 −27	+16 −36	−13 −36	−9 −41	0 −52	−27 −50	−25 −57	−14 −66	−47 −79	−36 −88	−74 −126 −78 −130	250 280	280 315	0 −35
315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+29 −7	+39 −18	±12.5	±18	±28	+3 −22	+7 −29	+17 −40	−14 −39	−10 −46	0 −57	−30 −55	−26 −62	−16 −73	−51 −87	−41 −98	−87 −144 −93 −150	315 355	355 400	0 −40
400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	+33 −7	+43 −20	±13.5	±20	±31	+2 −25	+8 −32	+18 −45	−16 −43	−10 −50	0 −63	−33 −60	−27 −67	−17 −80	−55 −95	−45 −108	−103 −166 −109 −172	400 450	450 500	0 −45
500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	–	–	–	±22	±35	–	0 −44	0 −70	–	−26 −70	−26 −96	–	−44 −88	−44 −114	−78 −122	−78 −148	−150 −220 −155 −225	500 560	560 630	0 −50
630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	–	–	–	±25	±40	–	0 −50	0 −80	–	−30 −80	−30 −110	–	−50 −100	−50 −130	−88 −138	−88 −168	−175 −255 −185 −265	630 710	710 800	0 −75
800	1 000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	–	–	–	±28	±45	–	0 −56	0 −90	–	−34 −90	−34 −124	–	−56 −112	−56 −146	−100 −156	−100 −190	−210 −300 −220 −310	800 900	900 1000	0 −100
1 000	1 250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	–	–	–	±33	±52	–	0 −66	0 −105	–	−40 −106	−40 −145	–	−66 −132	−66 −171	−120 −186	−120 −225	−250 −355 −260 −365	1 000 1 120	1 120 1 250	0 −125

※Δ_{Dmp}：平面内平均内径的偏差

附表 9　标准公差数值

基本尺寸 (mm)		公差带等级 (IT)																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14[1]	15[1]	16[1]	17[1]	18[1]
大于	小于等于	标准公差数值（μm）											标准公差数值（mm）						
—	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0.10	0.14	0.26	0.40	0.60	1.00	1.40
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75	0.12	0.18	0.30	0.48	0.75	1.20	1.80
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90	0.15	0.22	0.36	0.58	0.90	1.50	2.20
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0.18	0.27	0.43	0.70	1.10	1.80	2.70
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0.21	0.33	0.52	0.84	1.30	2.10	3.30
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0.25	0.39	0.62	1.00	1.60	2.50	3.90
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0.30	0.46	0.74	1.20	1.90	3.00	4.60
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0.35	0.54	0.87	1.40	2.20	3.50	5.40
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0.40	0.63	1.00	1.60	2.50	4.00	6.30
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0.46	0.72	1.15	1.85	2.90	4.60	7.20
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0.52	0.81	1.30	2.10	3.20	5.20	8.10
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0.57	0.89	1.40	2.30	3.60	5.70	8.90
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0.63	0.97	1.55	2.50	4.00	6.30	9.70
500	630	–	–	–	–	–	44	70	110	175	280	440	0.70	1.10	1.75	2.80	4.40	7.00	11.00
630	800	–	–	–	–	–	50	80	125	200	320	500	0.80	1.25	2.00	3.20	5.00	8.00	12.50
800	1 000	–	–	–	–	–	56	90	140	230	360	560	0.90	1.40	2.30	3.60	5.60	9.00	14.00
1 000	1 250	–	–	–	–	–	66	105	165	260	420	660	1.05	1.65	2.60	4.20	6.60	10.50	16.50
1 250	1 600	–	–	–	–	–	78	125	195	310	500	780	1.25	1.95	3.10	5.00	7.80	12.50	19.50
1 600	2 000	–	–	–	–	–	92	150	230	370	600	920	1.50	2.30	3.70	6.00	9.20	15.00	23.00
2 000	2 500	–	–	–	–	–	110	175	280	440	700	1 100	1.75	2.80	4.40	7.00	11.00	17.50	28.00
2 500	3 150	–	–	–	–	–	135	210	330	540	860	1 350	2.10	3.30	5.40	8.60	13.50	21.00	33.00

注1）基本尺寸小于1mm时，公差等级IT14-IT18不适用



附表 10　SI单位换算表

力

N	dyn	kgf
1	1×10^{5}	$1.019\ 72\times10^{-1}$
1×10^{-5}	1	$1.019\ 72\times10^{-6}$
9.806 65	$9.806\ 65\times10^{5}$	1

力矩（扭矩）

N · m	mN · m	μN · m	kgf · m	kgf · cm	gf · cm
1	1×10^{3}	1×10^{6}	$1.019\ 72\times10^{-1}$	$1.019\ 72\times10$	$1.019\ 72\times10^{4}$
1×10^{-3}	1	1×10^{3}	$1.019\ 72\times10^{-4}$	$1.019\ 72\times10^{-2}$	$1.019\ 72\times10$
1×10^{-6}	1×10^{-3}	1	$1.019\ 72\times10^{-7}$	$1.019\ 72\times10^{-5}$	$1.019\ 72\times10^{-2}$
9.806 65	$9.806\ 65\times10^{3}$	$9.806\ 65\times10^{6}$	1	1×10^{2}	1×10^{5}
$9.806\ 65\times10^{-2}$	$9.806\ 65\times10$	$9.806\ 65\times10^{4}$	1×10^{-2}	1	1×10^{3}
$9.806\ 65\times10^{-5}$	$9.806\ 65\times10^{-2}$	$9.806\ 65\times10$	1×10^{-5}	1×10^{-3}	1

应力

Pa　或　N/m^2	MPa　或　N/mm^2	kgf/mm^2	kgf/cm^2
1	1×10^{-6}	$1.019\ 72\times10^{-7}$	$1.019\ 72\times10^{-5}$
1×10^{6}	1	$1.019\ 72\times10^{-1}$	$1.019\ 72\times10$
$9.806\ 65\times10^{6}$	9.806 65	1	1×10^{2}
$9.806\ 65\times10^{4}$	$9.806\ 65\times10^{-2}$	1×10^{-2}	1

备注）$1Pa=1N/m^2$, $1MPa=1N/mm^2$

压力

Pa	kPa	MPa	bar	kgf/cm^2	atm	mmH_2O	mmHg　或　Torr
1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-5}	$1.019\ 72\times10^{-5}$	$9.869\ 23\times10^{-6}$	$1.019\ 72\times10^{-1}$	$7.500\ 62\times10^{-3}$
1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-2}	$1.019\ 72\times10^{-2}$	$9.869\ 23\times10^{-3}$	$1.019\ 72\times10^{2}$	7.500 62
1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10	$1.019\ 72\times10$	9.869 23	$1.019\ 72\times10^{5}$	$7.500\ 62\times10^{3}$
1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1	1.019 72	$9.869\ 23\times10^{-1}$	$1.019\ 72\times10^{4}$	$7.500\ 62\times10^{2}$
$9.806\ 65\times10^{4}$	$9.806\ 65\times10$	$9.806\ 65\times10^{-2}$	$9.806\ 65\times10^{-1}$	1	$9.678\ 41\times10^{-1}$	1×10^{4}	$7.355\ 59\times10^{2}$
$1.013\ 25\times10^{5}$	$1.013\ 25\times10^{2}$	$1.013\ 25\times10^{-1}$	1.013 25	1.033 23	1	$1.033\ 23\times10^{4}$	$7.600\ 00\times10^{2}$
9.806 65	$9.806\ 65\times10^{-3}$	$9.806\ 65\times10^{-6}$	$9.806\ 65\times10^{-5}$	1×10^{-4}	$9.678\ 41\times10^{-5}$	1	$7.355\ 59\times10^{-2}$
$1.333\ 22\times10^{2}$	$1.333\ 22\times10^{-1}$	$1.333\ 22\times10^{-4}$	$1.333\ 22\times10^{-3}$	$1.359\ 51\times10^{-3}$	$1.315\ 79\times10^{-3}$	$1.359\ 51\times10$	1

备注）$1Pa=1N/m^2$

运动粘度

m^2/s	cSt	St
1	1×10^{6}	1×10^{4}
1×10^{-6}	1	1×10^{-2}
1×10^{-4}	1×10^{2}	1

备注）$1cSt=1mm^2/s$, $1St=1cm^2/s$

附表11 inch-mm 換算表

Inch		Inches										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		mm										
0	0	0	25.4000	50.8000	76.2000	101.6000	127.0000	152.4000	177.8000	203.2000	228.6000	254.0000
1/64	0.015625	0.3969	25.7969	51.1969	76.5969	101.9969	127.3969	152.7969	178.1969	203.5969	228.9969	254.3969
1/32	0.03125	0.7938	26.1938	51.5938	76.9938	102.3938	127.7938	153.1938	178.5938	203.9938	229.3938	254.7938
3/64	0.046875	1.1906	26.5906	51.9906	77.3906	102.7906	128.1906	153.5906	178.9906	204.3906	229.7906	255.1906
1/16	0.0625	1.5875	26.9875	52.3875	77.7875	103.1875	128.5875	153.9875	179.3875	204.7875	230.1875	255.5875
5/64	0.078125	1.9844	27.3844	52.7844	78.1844	103.5844	128.9844	154.3844	179.7844	205.1844	230.5844	255.9844
3/32	0.09375	2.3812	27.7812	53.1812	78.5812	103.9812	129.3812	154.7812	180.1812	205.5812	230.9812	256.3812
7/64	0.109375	2.7781	28.1781	53.5781	78.9781	104.3781	129.7781	155.1781	180.5781	205.9781	231.3781	256.7781
1/8	0.125	3.1750	28.5750	53.9750	79.3750	104.7750	130.1750	155.5750	180.9750	206.3750	231.7750	257.1750
9/64	0.140625	3.5719	28.9719	54.3719	79.7719	105.1719	130.5719	155.9719	181.3719	206.7719	232.1719	257.5719
5/32	0.15625	3.9688	29.3688	54.7688	80.1688	105.5688	130.9688	156.3688	181.7688	207.1688	232.5688	257.9688
11/64	0.171875	4.3656	29.7656	55.1656	80.5656	105.9656	131.3656	156.7656	182.1656	207.5656	232.9656	258.3656
3/16	0.1875	4.7625	30.1625	55.5625	80.9625	106.3625	131.7625	157.1625	182.5625	207.9625	233.3625	258.7625
13/64	0.203125	5.1594	30.5594	55.9594	81.3594	106.7594	132.1594	157.5594	182.9594	208.3594	233.7594	259.1594
7/32	0.21875	5.5562	30.9562	56.3562	81.7562	107.1562	132.5562	157.9562	183.3562	208.7562	234.1562	259.5562
15/64	0.234375	5.9531	31.3531	56.7531	82.1531	107.5531	132.9531	158.3531	183.7531	209.1531	234.5531	259.9531
1/4	0.25	6.3500	31.7500	57.1500	82.5500	107.9500	133.3500	158.7500	184.1500	209.5500	234.9500	260.3500
17/64	0.265625	6.7469	32.1469	57.5469	82.9469	108.3469	133.7469	159.1469	184.5469	209.9469	235.3469	260.7469
9/32	0.28125	7.1438	32.5438	57.9438	83.3438	108.7438	134.1438	159.5438	184.9438	210.3438	235.7438	261.1438
19/64	0.296875	7.5406	32.9406	58.3406	83.7406	109.1406	134.5406	159.9406	185.3406	210.7406	236.1406	261.5406
5/16	0.3125	7.9375	33.3375	58.7375	84.1375	109.5375	134.9375	160.3375	185.7375	211.1375	236.5375	261.9375
21/64	0.328125	8.3344	33.7344	59.1344	84.5344	109.9344	135.3344	160.7344	186.1344	211.5344	236.9344	262.3344
11/32	0.34375	8.7312	34.1312	59.5312	84.9312	110.3312	135.7312	161.1312	186.5312	211.9312	237.3312	262.7312
23/64	0.359375	9.1281	34.5281	59.9281	85.3281	110.7281	136.1281	161.5281	186.9281	212.3281	237.7281	263.1281
3/8	0.375	9.5250	34.9250	60.3250	85.7250	111.1250	136.5250	161.9250	187.3250	212.7250	238.1250	263.5250
25/64	0.390625	9.9219	35.3219	60.7219	86.1219	111.5219	136.9219	162.3219	187.7219	213.1219	238.5219	263.9219
13/32	0.40625	10.3188	35.7188	61.1188	86.5188	111.9188	137.3188	162.7188	188.1188	213.5188	238.9188	264.3188
27/64	0.421875	10.7156	36.1156	61.5156	86.9156	112.3156	137.7156	163.1156	188.5156	213.9156	239.3156	264.7156
7/16	0.4375	11.1125	36.5125	61.9125	87.3125	112.7125	138.1125	163.5125	188.9125	214.3125	239.7125	265.1125
29/64	0.453125	11.5094	36.9094	62.3094	87.7094	113.1094	138.5094	163.9094	189.3094	214.7094	240.1094	265.5094
15/32	0.46875	11.9062	37.3062	62.7062	88.1062	113.5062	138.9062	164.3062	189.7062	215.1062	240.5062	265.9062
31/64	0.484375	12.3031	37.7031	63.1031	88.5031	113.9031	139.3031	164.7031	190.1031	215.5031	240.9031	266.3031
1/2	0.5	12.7000	38.1000	63.5000	88.9000	114.3000	139.7000	165.1000	190.5000	215.9000	241.3000	266.7000
33/64	0.515625	13.0969	38.4969	63.8969	89.2969	114.6969	140.0969	165.4969	190.8969	216.2969	241.6969	267.0969
17/32	0.53125	13.4938	38.8938	64.2938	89.6938	115.0938	140.4938	165.8938	191.2938	216.6938	242.0938	267.4938
35/64	0.546875	13.8906	39.2906	64.6906	90.0906	115.4906	140.8906	166.2906	191.6906	217.0906	242.4906	267.8906
9/16	0.5625	14.2875	39.6875	65.0875	90.4875	115.8875	141.2875	166.6875	192.0875	217.4875	242.8875	268.2875
37/64	0.578125	14.6844	40.0844	65.4844	90.8844	116.2844	141.6844	167.0844	192.4844	217.8844	243.2844	268.6844
19/32	0.59375	15.0812	40.4812	65.8812	91.2812	116.6812	142.0812	167.4812	192.8812	218.2812	243.6812	269.0812
39/64	0.609375	15.4781	40.8781	66.2781	91.6781	117.0781	142.4781	167.8781	193.2781	218.6781	244.0781	269.4781
5/8	0.625	15.8750	41.2750	66.6750	92.0750	117.4750	142.8750	168.2750	193.6750	219.0750	244.4750	269.8750
41/64	0.640625	16.2719	41.6719	67.0719	92.4719	117.8719	143.2719	168.6719	194.0719	219.4719	244.8719	270.2719
21/32	0.65625	16.6688	42.0688	67.4688	92.8688	118.2688	143.6688	169.0688	194.4688	219.8688	245.2688	270.6688
43/64	0.671875	17.0656	42.4656	67.8656	93.2656	118.6656	144.0656	169.4656	194.8656	220.2656	245.6656	271.0656
11/16	0.6875	17.4625	42.8625	68.2625	93.6625	119.0625	144.4625	169.8625	195.2625	220.6625	246.0625	271.4625
45/64	0.703125	17.8594	43.2594	68.6594	94.0594	119.4594	144.8594	170.2594	195.6594	221.0594	246.4594	271.8594
23/32	0.71875	18.2562	43.6562	69.0562	94.4562	119.8562	145.2562	170.6562	196.0562	221.4562	246.8562	272.2562
47/64	0.734375	18.6531	44.0531	69.4531	94.8531	120.2531	145.6531	171.0531	196.4531	221.8531	247.2531	272.6531
3/4	0.75	19.0500	44.4500	69.8500	95.2500	120.6500	146.0500	171.4500	196.8500	222.2500	247.6500	273.0500
49/64	0.765625	19.4469	44.8469	70.2469	95.6469	121.0469	146.4469	171.8469	197.2469	222.6469	248.0469	273.4469
25/32	0.78125	19.8438	45.2438	70.6438	96.0438	121.4438	146.8438	172.2438	197.6438	223.0438	248.4438	273.8438
51/64	0.796875	20.2406	45.6406	71.0406	96.4406	121.8406	147.2406	172.6406	198.0406	223.4406	248.8406	274.2406
13/16	0.8125	20.6375	46.0375	71.4375	96.8375	122.2375	147.6375	173.0375	198.4375	223.8375	249.2375	274.6375
53/64	0.828125	21.0344	46.4344	71.8344	97.2344	122.6344	148.0344	173.4344	198.8344	224.2344	249.6344	275.0344
27/32	0.84375	21.4312	46.8312	72.2312	97.6312	123.0312	148.4312	173.8312	199.2312	224.6312	250.0312	275.4312
55/64	0.859375	21.8281	47.2281	72.6281	98.0281	123.4281	148.8281	174.2281	199.6281	225.0281	250.4281	275.8281
7/8	0.875	22.2250	47.6250	73.0250	98.4250	123.8250	149.2250	174.6250	200.0250	225.4250	250.8250	276.2250
57/64	0.890625	22.6219	48.0219	73.4219	98.8219	124.2219	149.6219	175.0219	200.4219	225.8219	251.2219	276.6219
29/32	0.90625	23.0188	48.4188	73.8188	99.2188	124.6188	150.0188	175.4188	200.8188	226.2188	251.6188	277.0188
59/64	0.921875	23.4156	48.8156	74.2156	99.6156	125.0156	150.4156	175.8156	201.2156	226.6156	252.0156	277.4156
15/16	0.9375	23.8125	49.2125	74.6125	100.0125	125.4125	150.8125	176.2125	201.6125	227.0125	252.4125	277.8125
61/64	0.953125	24.2094	49.6094	75.0094	100.4094	125.8094	151.2094	176.6094	202.0094	227.4094	252.8094	278.2094
31/32	0.96875	24.6062	50.0062	75.4062	100.8062	126.2062	151.6062	177.0062	202.4062	227.8062	253.2062	278.6062
63/64	0.984375	25.0031	50.4031	75.8031	101.2031	126.6031	152.0031	177.4031	202.8031	228.2031	253.6031	279.0031



附表 12　硬度换算表

洛氏硬度	维氏硬度	布氏硬度		洛氏硬度		肖氏硬度
C 值 1 471.0N (150kgf)		标准钢球	碳化钨钢球	A 值 588.4N (60kgf)	B 值 980.7N (100kgf)	
68	940			85.6		97
67	900			85.0		95
66	865			84.5		92
65	832		739	83.9		91
64	800		722	83.4		88
63	772		705	82.8		87
62	746		688	82.3		85
61	720		670	81.8		83
60	697		654	81.2		81
59	674		634	80.7		80
58	653		615	80.1		78
57	633		595	79.6		76
56	613		577	79.0		75
55	595	–	560	78.5		74
54	577	–	543	78.0		72
53	560	–	525	77.4		71
52	544	500	512	76.8		69
51	528	487	496	76.3		68
50	513	475	481	75.9		67
49	498	464	469	75.2		66
48	484	451	455	74.7		64
47	471	442	443	74.1		63
46	458	432	432	73.6		62
45	446	421		73.1		60
44	434	409		72.5		58
43	423	400		72.0		57
42	412	390		71.5		56
41	402	381		70.9		55
40	392	371		70.4	–	54
39	382	362		69.9	–	52
38	372	353		69.4	–	51
37	363	344		68.9	–	50
36	354	336		68.4	(109.0)	49
35	345	327		67.9	(108.5)	48
34	336	319		67.4	(108.0)	47
33	327	311		66.8	(107.5)	46
32	318	301		66.3	(107.0)	44
31	310	294		65.8	(106.0)	43
30	302	286		65.3	(105.5)	42
29	294	279		64.7	(104.5)	41
28	286	271		64.3	(104.0)	41
27	279	264		63.8	(103.0)	40
26	272	258		63.3	(102.5)	38
25	266	253		62.8	(101.5)	38
24	260	247		62.4	(101.0)	37
23	254	243		62.0	100.0	36
22	248	237		61.5	99.0	35
21	243	231		61.0	98.5	35
20	238	226		60.5	97.8	34
(18)	230	219		–	96.7	33
(16)	222	212		–	95.5	32
(14)	213	203		–	93.9	31
(12)	204	194		–	92.3	29
(10)	196	187			90.7	28
(8)	188	179			89.5	27
(6)	180	171			87.1	26
(4)	173	165			85.5	25
(2)	166	158			83.5	24
(0)	160	152			81.7	24

附表 13　粘度换算表

运动粘度 mm²/s	赛波特粘度 SUS(秒)		雷德伍德粘度 R(秒)		恩氏粘度 E(度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
2	32.6	32.8	30.8	31.2	1.14
3	36.0	36.3	33.3	33.7	1.22
4	39.1	39.4	35.9	36.5	1.31
5	42.3	42.6	38.5	39.1	1.40
6	45.5	45.8	41.1	41.7	1.48
7	48.7	49.0	43.7	44.3	1.56
8	52.0	52.4	46.3	47.0	1.65
9	55.4	55.8	49.1	50.0	1.75
10	58.8	59.2	52.1	52.9	1.84
11	62.3	62.7	55.1	56.0	1.93
12	65.9	66.4	58.2	59.1	2.02
13	69.6	70.1	61.4	62.3	2.12
14	73.4	73.9	64.7	65.6	2.22
15	77.2	77.7	68.0	69.1	2.32
16	81.1	81.7	71.5	72.6	2.43
17	85.1	85.7	75.0	76.1	2.54
18	89.2	89.8	78.6	79.7	2.64
19	93.3	94.0	82.1	83.6	2.76
20	97.5	98.2	85.8	87.4	2.87
21	102	102	89.5	91.3	2.98
22	106	107	93.3	95.1	3.10
23	110	111	97.1	98.9	3.22
24	115	115	101	103	3.34
25	119	120	105	107	3.46
26	123	124	109	111	3.58
27	128	129	112	115	3.70
28	132	133	116	119	3.82
29	137	138	120	123	3.95
30	141	142	124	127	4.07
31	145	146	128	131	4.20
32	150	150	132	135	4.32
33	154	155	136	139	4.45
34	159	160	140	143	4.57

备注）$1mm^2/s=1cSt$（斯）

运动粘度 mm²/s	赛波特粘度 SUS(秒)		雷德伍德粘度 R(秒)		恩氏粘度 E(度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
35	163	164	144	147	4.70
36	168	170	148	151	4.83
37	172	173	153	155	4.96
38	177	178	156	159	5.08
39	181	183	160	164	5.21
40	186	187	164	168	5.34
41	190	192	168	172	5.47
42	195	196	172	176	5.59
43	199	201	176	180	5.72
44	204	205	180	185	5.85
45	208	210	184	189	5.98
46	213	215	188	193	6.11
47	218	219	193	197	6.24
48	222	224	197	202	6.37
49	227	228	201	206	6.50
50	231	233	205	210	6.63
55	254	256	225	231	7.24
60	277	279	245	252	7.90
65	300	302	266	273	8.55
70	323	326	286	294	9.21
75	346	349	306	315	9.89
80	371	373	326	336	10.5
85	394	397	347	357	11.2
90	417	420	367	378	11.8
95	440	443	387	399	12.5
100	464	467	408	420	13.2
120	556	560	490	504	15.8
140	649	653	571	588	18.4
160	742	747	653	672	21.1
180	834	840	734	757	23.7
200	927	933	816	841	26.3
250	1 159	1 167	1 020	1 051	32.9
300	1 391	1 400	1 224	1 241	39.5



附表 14　金属材料的机械性能(参考)

(1) 纵弹性系数、弹性极限及极限强度

材　料	主要成分及其它	比　重	纵弹性系数（GPa）	弹性极限 σ_e（MPa）	极限强度（MPa） 拉伸 K_t	压缩 K_c	剪断 K_s
灰口铸铁（FC150）		7.1～7.3	69	29	118	590	108
（FC200）		7.1～7.3	98	88	137～ 216	740	206
（FC250）		7.1～7.3	103	88	176～ 314	880	206
白心可锻铸铁	残碳　小于等于1.6%	7.1～7.3	158	196	314～ 392	820	382
黑心可锻铸铁		7.2～7.6	158	196	274～ 392	820	382
碳素钢	全　部	7.7～7.8	196～216	176～245	314～ 830	–	–
极软钢	C 0.05～0.15%	7.8	196	118	小于等于372	不考虑压曲时几乎与拉伸强度相同	0.8 K_t
软钢	C 0.15～0.25%	7.8	204	157	372～ 392		0.75 K_t
半硬钢	C 0.25～0.40%	7.8	206	245～294	490～ 590		0.75 K_t
硬钢	C 0.40～0.50%	7.8	216	343	590～ 690		0.7 K_t
最硬钢	C 0.50～0.65%	7.8	216	372	690～ 830		0.65 K_t
软钢	C 0.18%热轧	7.8	206	176	421		314
硬钢	油淬火　700℃回火	7.8	206	343	590		461
工具钢	C 0.60～1.50%淬火	7.8	216	441	660		820
铸钢	全　部	7.8～7.9	206～211	176～245	343～ 600	343～600	284～382
铸钢（软质）	C 0.15～0.22%	7.8～7.9	206	196	363～ 431	363～431	284
铸钢（中硬质）	C 0.22～0.30%	7.8～7.9	211	225	392～ 490	392～490	333
铸钢（硬质）	C 0.30～0.40%	7.9	211	245	490～ 590	490～590	382
镍钢	C 0.25～0.35%　Ni 2～5%	7.85	206～216	333	640～ 830	640	401
铬钢	C 0.13～0.48%　Cr 0.9～1.2%	7.85	206～216	–	780～ 980	–	–
镍铬钢	C, Ni, Cr　含有	7.85	206～216	–	740～ 980	–	382～500
铬钼钢	C, Cr, Mo　含有	7.85	206～216	–	830～ 980	–	–
锰钢	C 0.2～0.46%　Mn 1～1.4%	7.85	206～216	–	440～1 080	–	–
弹簧钢		7.86	216	735	1 080～1 670	1 670	–
不锈钢	C, Cr, Ni　含有	7.75	206～216	–	620	–	410
黄铜铸件	Cu 60%　Zn 40%	8.5	69	–	176～ 216	108	147
黄铜（锻造板）	Cu 60%　Zn 40%	8.4	78～ 98	–	274～ 392	314	206
黄铜（锻造棒）	Cu 60%　Zn 40%	8.4	82	–	520	314	314
磷青铜铸件	Cu 90%　Sn10%　P 0.1%	8.8	93～103	–	196～ 294	137	176
磷青铜（锻造材）	Cu 90%　Sn10%　P 0.1%	8.8	132	–	294～ 980	206	382
锡		7.28	93～ 54	–	27	–	–
铅		11.34	15～ 17	–	20	–	–
锌		7.1	78～127	–	78～ 176	–	–

(2) 容许应力

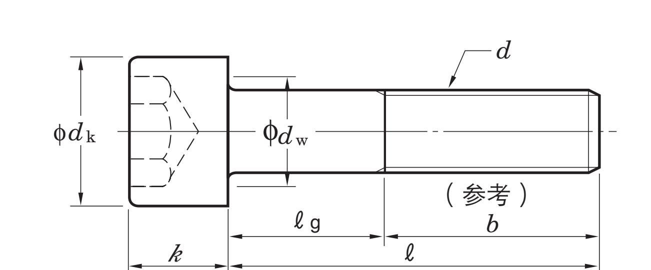
单位　MPa

材　料	拉伸 K_t a	拉伸 b	拉伸 c	压缩 K_c a	压缩 b	弯曲 K_b a	弯曲 b	弯曲 c	剪断 K_s a	剪断 b	剪断 c	扭曲 K_d a	扭曲 b	扭曲 c
铸铁(铸态)	29～ 34	20～ 23	10～12	88～ 98	59～ 65	45～ 59	30～ 39	15～20	29～ 34	20～23	10～12	26～34	18～23	88～118
铸铁(机械加工)	29～ 34	20～ 23	10～12	88～ 98	59～ 65	55～ 71	–	–	29～ 34	20～23	10～12	26～34	18～23	88～118
可锻铸铁	44～ 69	29～ 46	15～23	59～ 88	39～ 59	44～ 98	29～ 46	15～23	–	–	–	29～39	20～26	10～ 13
铸钢	59～118	39～ 78	20～39	88～147	59～ 98	74～118	49～ 78	25～39	47～ 94	31～63	16～31	47～94	31～63	16～ 31
软钢	98～157	66～105	32～52	98～157	66～105	88～147	59～ 98	35～49	78～127	52～85	26～42	78～137	52～91	26～ 46
中硬钢	118～176	78～118	39～59	118～176	78～118	118～176	78～118	39～59	94～137	63～94	31～47	88～137	59～94	29～ 47
镍钢	118～176	78～118	39～59	118～176	78～118	118～176	78～118	39～59	94～137	63～94	31～47	88～137	59～92	29～ 47
碳素钢铸件	88～118	59～ 78	29～39	88～118	59～ 78	88～118	59～ 78	29～39	71～ 93	47～63	24～31	35～47	24～31	12～ 16
黄铜(轧制)	10～ 59	26～ 35	13～20	39～ 59	26～ 39	39～ 59	26～ 39	13～20	34～ 47	21～31	11～16	31～47	21～31	11～ 16
青铜	29～ 39	20～ 26	10～13	29～ 39	20～ 26	29～ 39	20～ 26	10～13	–	–	–	–	–	–
磷青铜	59～ 88	39～ 59	20～29	59～ 88	39～ 59	59～ 88	39～ 59	20～29	44～ 69	29～46	15～23	44～ 69	29～46	15～ 23
铝铸件	10～ 12	7～ 8	2～ 4	–	–	15～ 20	10～ 13	5～ 7	–	–	–	–	–	–

备注） 1.a为静负荷时的值，b为动负荷时的值，c为交变负荷时的值。
2.铸铁的弯曲容许应力K_b及扭曲容许应力K_d的值是断面为圆形，安全系数为5~6时的值。

附表 15 (1)　内六角螺栓(JIS B 1176 摘录)

M1.6～24



螺栓长度(ℓ)的公差

单位　mm

螺栓长度(ℓ) 大于	螺栓长度(ℓ) 小于等于	长度的公差
—	3	±0.2
3	6	±0.24
6	10	±0.29
10	16	±0.35
16	30	±0.42
30	50	±0.5
50	80	±0.6
80	120	±0.7
120	180	±0.8
180	240	±0.95
240	300	±1.05

(1) 零件等级A　M 1.6～24

单位　mm

螺纹的公称型号 d / 标准螺纹	M 1.6	M 2	M 2.5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24
螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
头部的直径 d_k	3	3.8	4.5	5.5	7	8.5	10	13	16	18	21	24	27	30	33	36
头部的高度 k	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
接触面直径 d_w (最小)	2.72	3.4	4.18	5.07	6.53	8.03	9.38	12.33	15.33	17.23	20.17	23.17	25.87	28.87	31.81	34.81
六角孔的公称型号 s	1.5	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	17	19
螺纹部分长度 b (参考)	15	16	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60

圆柱部分的长度 ℓ_g (最大)

公称长度 ℓ	M 1.6	M 2	M 2.5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24
2.5																
3																
4																
5																
6																
8																
10																
12																
16																
20		4														
25			8	7												
30				12	10	8										
35					15	13	11									
40					20	18	16	12								
45						23	21	17	13							
50						28	26	22	18	14						
55							31	27	23	19						
60							36	32	28	24	20	16				
65								37	33	29	25	21	17			
70								42	38	34	30	26	22	18		
80								52	48	44	40	36	32	28	24	
90									58	54	50	46	42	38	34	30
100									68	64	60	56	52	48	44	40
110										74	70	66	62	58	54	50
120										84	80	76	72	68	64	60
130											90	86	82	78	74	70
140											100	96	92	88	84	80
150												106	102	98	94	90
160												116	112	108	104	100
180													132	128	124	120
200														148	144	140

备注）1.螺纹的公称型号优先选用不加括号的。

2.对应于螺纹的公称型号推荐的公称长度（ℓ）的值为圆柱部分长度ℓg栏内的粗实线框内的值。另外，在圆柱部分长度ℓg栏内，比虚线位置短的螺栓采用在全长上都加工螺纹。在全长上加工螺纹时，颈部螺纹退刀部分的长度约为螺距的3倍。

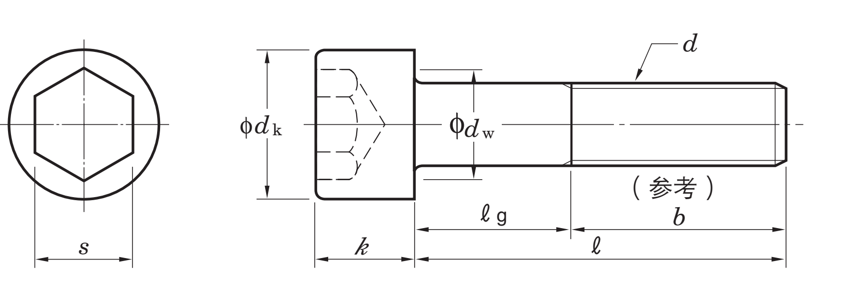
3.在头部的侧面加平纹或斜纹的滚花。表中的d_k值为滚花前的最大值。

4.接触面一侧的圆角及倒角要在头部直径（d_k）和接触面直径（d_w）之间，并不能有毛刺和飞边。



附表 15 (2)　内六角螺栓(JIS B 1176 摘录)

M27～52



螺栓长度（ℓ）的公差

单位　mm

螺栓长度（ℓ）大于	螺栓长度（ℓ）小于等于	长度的公差
—	3	±0.2
3	6	±0.24
6	10	±0.29
10	16	±0.35
16	30	±0.42
30	50	±0.5
50	80	±0.6
80	120	±0.7
120	180	±0.8
180	240	±0.95
240	300	±1.05

(2) 零件等级A　M27～52

单位　mm

螺纹的公称型号 d　标准螺纹	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)
螺距	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5
头部的直径 d_k	40	45	50	54	58	63	68	72	78
头部的高度 k	27	30	33	36	39	42	45	48	52
接触面直径 d_w（最小）	38.61	43.61	48.61	52.54	56.34	61.34	66.34	70.34	76.34
六角孔的公称型号 s	19	22	24	27	27	32	32	36	36
螺纹部分长度 b（参考）	66	72	78	84	90	96	102	108	116

圆柱部分的长度 ℓ_g（最大）

公称长度 ℓ	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)
45									
50									
55									
60									
65									
70									
80									
90	24								
100	34	28	22						
110	44	38	32						
120	54	48	42	36	30	24			
130	64	58	52	46	40	34	28		
140	74	68	62	56	50	44	38	32	
150	84	78	72	66	60	54	48	42	34
160	94	88	82	76	70	64	58	52	44
180	114	108	102	96	90	84	78	72	64
200	134	128	122	116	110	104	98	92	84
220	154	148	142	136	130	124	118	112	104
240	174	168	162	156	150	144	138	132	124
260	194	188	182	176	170	164	158	152	144
280	214	208	202	196	190	184	178	172	164
300	234	228	222	216	210	204	198	192	184

备注）1. 螺纹的公称型号优先选用不加括号的。

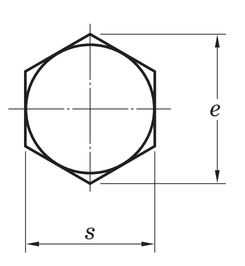
2. 对应于螺纹的公称型号推荐的公称长度（ℓ）的值为圆柱部分长度ℓg栏内的粗实线框内的值。另外，在圆柱部分长度ℓg栏内，比虚线位置短的螺栓采用在全长上都加工螺纹。在全长上加工螺纹时，颈部螺纹退刀部分的长度约为螺距的3倍。

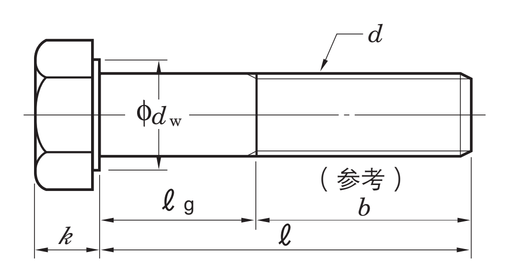
3. 在头部的侧面加平纹或斜纹的滚花。表中的d_k值为滚花前的最大值。

4. 接触面一侧的圆角及倒角要在头部直径（d_k）和接触面直径(d_w)之间，并不能有毛刺和飞边。

附表 16 (1)　六角螺栓(JIS B 1180摘录)

零件等级 A　M 1.6～24





螺栓长度（ℓ）的公差

单位　mm

螺栓长度（ℓ）		长度的公差
大于	小于等于	
—	20	±0.35
20	30	±0.42
30	50	±0.5
50	80	±0.6
80	120	±0.7
120	150	±0.8

(1) 零件等级 A　M 1.6～24

单位　mm

螺纹的公称型号 d		M 1.6	M 2	M 2.5	M 3	(M 3.5)	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24
标准螺纹	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2	2.5	2.5	2.5	3
细牙螺纹		—	—	—	—	—	—	—	—	M 8 × 1	M 10 × 1	M 12 × 1.5	—	M 16 × 1.5	—	M 20 × 1.5	—	M 24 × 2
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(M 10 × 1.25)	(M 12 × 1.25)	(M 14 × 1.5)	—	(M 18 × 1.5)	(M 20 × 2)	(M 22 × 1.5)	—
接触面直径 d_w（最小）		2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	25.34	28.19	31.71	33.61
两面宽 s（最大）		3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24	27	30	34	36
对角距离 e（最小）		3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	30.14	33.53	37.72	39.98
头部的高度 k（基本尺寸）		1.1	1.4	1.7	2	2.4	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5	8.8	10	11.5	12.5	14	15
螺纹部分长度 b(参考)	$\ell \leqslant 125$	9	10	11	12	13	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
	$125 < \ell \leqslant 150$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	44	48	52	56	60

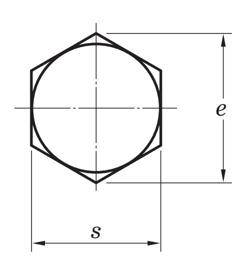
公称长度 ℓ	圆柱部分的长度 ℓg（最大）																
	M 1.6																
12	3	M 2	M 2.5														
16	7	6	5	M 3	(M 3.5)												
20		10	9	8	7	M 4	M 5										
25			14	13	12	11	9	M 6									
30				18	17	16	14	12									
35					22	21	19	17	M 8								
40						26	24	22	18	M 10							
45							29	27	23	19	M 12						
50							34	32	28	24	20						
55								37	33	29	25	(M 14)					
60								42	38	34	30	26	M 16				
65									43	39	35	31	27	(M 18)			
70									48	44	40	36	32	28	M 20		
80									58	54	50	46	42	38	34	(M 22)	M 24
90										64	60	56	52	48	44	40	36
100										74	70	66	62	58	54	50	46
110											80	76	72	68	64	60	56
120											90	86	82	78	74	70	66
130												90	86	82	78	74	70
140												100	96	92	88	84	80
150													106	102	98	94	90

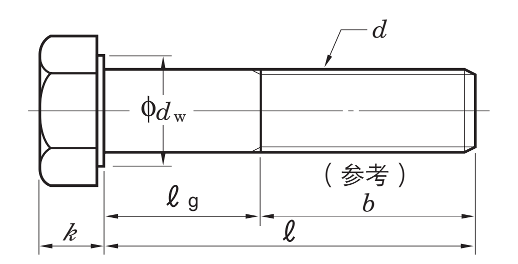
ℓ 在该区域内的螺栓为在全长上加工螺纹的六角螺栓（零件等级A）。

备注）1. 螺纹的公称型号优先选用不加括号的。
2. 对应于螺纹的公称型号推荐的公称长度（ℓ）的值为粗实线框内的值。
3. 圆柱部分长度ℓg（最大）为 ℓg（最大）=公称长度（ℓ）– 螺纹部分的长度（b）

附表 16 (2)　六角螺栓(JIS B 1180摘录)

零件等级 B　M 16～64





螺栓长度 (ℓ) 的公差

单位　mm

螺栓长度 (ℓ) 大于	螺栓长度 (ℓ) 小于等于	长度的公差
—	80	±1.5
80	90	±1.7
90	120	±1.75
120	180	±2
180	240	±2.3
240	300	±2.6
300	400	±2.85
400	500	±3.15

(2) 零件等级 B　M 16～64

单位　mm

螺纹的公称型号 d		M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)	M 56	(M 60)	M 64
标准螺纹	螺距	2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6
细牙螺纹		M 16 × 1.5	—	M 20 × 1.5	—	M 24 × 2	—	M 30 × 2	—	M 36 × 3	—	M 42 × 3	—	M 48 × 3	—	M 56 × 4	—	M 64 × 4
		—	(M 18 ×1.5)	(M 20 × 2)	(M 22 ×1.5)	—	(M 27 × 2)	—	(M 33 × 2)	—	(M 39 × 3)	—	(M 45 × 3)	—	(M 52 × 4)	—	(M 60 × 4)	—
接触面直径 d_w (最小)		22	24.85	27.7	31.35	33.25	38	42.75	46.55	51.11	55.86	59.95	64.7	69.45	74.2	78.66	83.41	88.16
两面宽 s (最大)		24	27	30	34	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
对角距离 e (最小)		26.17	29.56	32.95	37.29	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86
头部的高度 k (基本尺寸)		10	11.5	12.5	14	15	17	18.7	21	22.5	25	26	28	30	33	35	38	40
螺纹部分长度 b (参考)	$\ell \leqslant 125$	38	42	46	50	54	60	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$125 < \ell \leqslant 200$	44	48	52	56	60	66	72	78	84	90	96	102	108	116	—	—	—
	$200 < \ell \leqslant 500$	—	—	—	69	73	79	85	91	97	103	109	115	121	129	137	145	153

圆柱部分的长度 ℓ_g (最大)

公称长度 ℓ	M 16	(M 18)	M 20	(M 22)	M 24	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)	M 56	(M 60)	M 64
65																	
70																	
80																	
90																	
100						40											
110						50	44										
120						60	54										
130						64	58	52									
140						74	68	62	56								
150						84	78	72	66	60							
160	116	112	108	104	100	94	88	82	76	70	64						
180		132	128	124	120	114	108	102	96	90	84	78	72				
200			148	144	140	134	128	122	116	110	104	98	92	84			
220				151	147	141	135	129	123	117	111	105	99	91	83		
240					167	161	155	149	143	137	131	125	119	111	103	95	
260						181	175	169	163	157	151	145	139	131	123	115	107
280							195	189	183	177	171	165	159	151	143	135	127
300							215	209	203	197	191	185	179	171	163	155	147
320								229	223	217	211	205	199	191	183	175	167
340									243	237	231	225	219	211	203	195	187
360									263	257	251	245	239	231	223	215	207
380										277	271	265	259	251	243	235	227
400											291	285	279	271	263	255	247
420											311	305	299	291	283	275	267
440												325	319	311	303	295	287
460													339	331	323	315	307
480													359	351	343	335	327
500														371	363	355	347

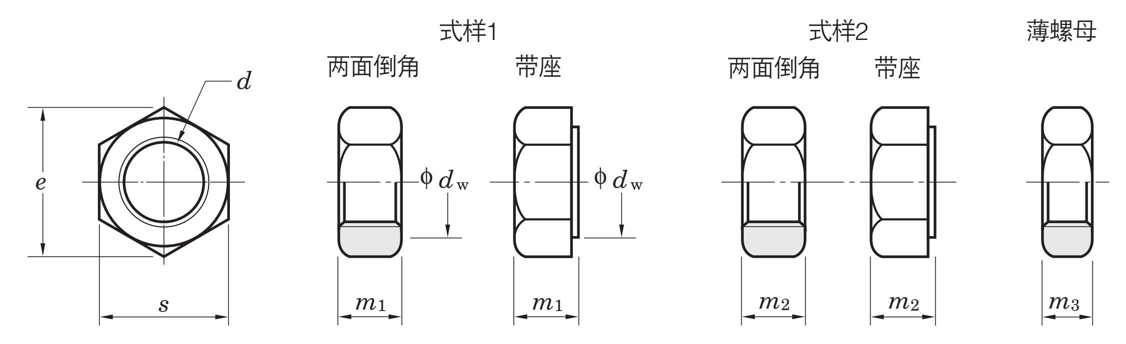
ℓ在该区域内的螺栓依照(1) 零件等级A

ℓ 在该区域内的螺栓为在全长上加工螺纹的六角螺栓(零件等级A或零件等级B)。

备注) 1. 螺纹的公称型号优先选用不加括号的。
2. 对应于螺纹的公称型号推荐的公称长度 (ℓ) 的值为粗实线框内的值。
3. 圆柱部分长度 ℓ_g (最大) 为 ℓ_g (最大) =公称长度 (ℓ) – 螺纹部分的长度 (b)

附表 17　六角螺母(JIS B 1181摘录)

零件等级 A　M 1.6～16
零件等级 B　M 18～64



(1) 零件等级A　M1.6～16

单位　mm

螺纹的公称型号 d		M 1.6	M 2	M 2.5	M 3	(M 3.5)	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	(M 14)	M 16
	螺距	0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2
	细牙螺纹	—	—	—	—	—	—	—	—	M 8 × 1	M 10 × 1	M 12 × 1.5	—	M 16 × 1.5
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	(M 10 ×1.25)	(M 12 ×1.25)	(M 14 × 1.5)	—
接触面直径 d_w（最小）		2.27	3.07	4.07	4.57	5.07	5.88	6.88	8.88	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49
两面宽 s（最大）		3.2	4	5	5.5	6	7	8	10	13	16	18	21	24
对角距离 e（最小）		3.41	4.32	5.45	6.01	6.58	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75
高度	m_1（最大）	1.3	1.6	2	2.4	2.8	3.2	4.7	5.2	6.8	8.4	10.8	12.8	14.8
	m_2（最大）	—	—	—	—	—	—	5.1	5.7	7.5	9.3	12	14.1	16.4
	m_3（最大）	1	1.2	1.6	1.8	2	2.2	2.7	3.2	4	5	6	7	8

备注）螺纹的公称型号优先选用不加括号的。

(2) 零件等级B　M18～64

单位　mm

螺纹的公称型号 d		(M 18)	M 20	(M 22)	M 24	(M 27)	M 30	(M 33)	M 36	(M 39)	M 42	(M 45)	M 48	(M 52)	M 56	(M 60)	M 64
	螺距	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5	5	5	5.5	5.5	6
	细牙螺纹	—	M 20 × 1.5	—	M 24 × 2	—	M 30 × 2	—	M 36 × 3	—	M 42 × 3	—	M 48 × 3	—	M 56 × 4	—	M 64 × 4
		(M 18 × 1.5)	(M 20 × 2)	(M 22 × 1.5)	—	(M 27 × 2)	—	(M 33 × 2)	—	(M 39 × 3)	—	(M 45 × 3)	—	(M 52 × 4)	—	(M 60 × 4)	—
接触面直径 d_w（最小）		24.85	27.7	31.35	33.25	38	42.75	46.55	51.11	55.86	59.95	64.7	69.45	74.2	78.66	83.41	88.16
两面宽 s（最大）		27	30	34	36	41	46	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
对角距离 e（最小）		29.56	32.95	37.29	39.55	45.2	50.85	55.37	60.79	66.44	71.3	76.95	82.6	88.25	93.56	99.21	104.86
高度	m_1（最大）	15.8	18	19.4	21.5	23.8	25.6	28.7	31	33.4	34	36	38	42	45	48	51
	m_2（最大）	17.6	20.3	21.8	23.9	26.7	28.6	32.5	34.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	m_3（最大）	9	10	11	12	13.5	15	16.5	18	19.5	21	22.5	24	26	28	30	32

备注）螺纹的公称型号优先选用不加括号的。

附表 18　各公司公称型号对照表（圆柱孔形）

18. 1 带立式座轴承

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
带钢板盖	UCP2‥C UCP2‥CD	UCP2‥C UCP2‥E	Z-UCP2‥D1 ZM-UCP2‥D1	S-UCP2‥D1 SM-UCP2‥D1
带铸铁盖	UCP2‥FC UCP2‥FCD UCP3‥C UCP3‥CD	CUCP2‥C CUCP2‥CE CUCP3‥C CUCP3‥CE	C-UCP2‥D1 CM-UCP2‥D1 C-UCP3‥D1 CM-UCP3‥D1	C-UCP2‥D1 CM-UCP2‥D1 C-UCP3‥D1 CM-UCP3‥D1
铸钢制	UCP2SC UCP3SC	UCPK2‥ UCPK3‥		
厚壁	UCIP2‥ UCIP3‥	UCIP2‥ UCIP3‥	UCIP2‥ UCIP3‥	UCIP2‥ UCIP3‥
窄幅	UCPA2‥	UCPA2‥	UCUP2‥D1	UCUP2‥D1
心高	UCPH2‥	UCPH2‥	UCHP2‥D1	UCHP2‥D1
轻量	BLP2‥	BLLP‥	ASPB2‥	ASPB2‥
净化系列	UP0‥	UP0‥		
不锈钢制	UCSP2‥H1S6 UCSPA2‥H1S6 USPO‥S6	MUCP2‥ MUCPA2	F-UCPM2‥/LP03	F-UCPM2‥/LP03
钢板制	SBPP2‥	BPP‥	ASPP2‥	ASPP2‥

18. 2 带凸台方形座轴承

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
带钢板盖	UCF2‥C UCF2‥D UCFC2‥C	UCF2‥C UCF2‥E UCFC2‥C	Z-UCF2‥D1 ZM-UCF2‥D1 Z-UCFC2‥D1	S-UCF2‥D1 SM-UCF2‥D1 S-UCFC2‥D1
	UCFC2‥D UCFL2‥C UCFL2‥D	UCFC2‥E UCFL2‥C UCFL2‥E	ZM-UCFC2‥D1 Z-UCFL2‥D1 ZM-UCFL2‥D1	SM-UCFC2‥D1 S-UCFL2‥D1 SM-UCFL2‥D1
带铸铁盖	UCF2‥FC UCF2‥FD UCF3‥C	CUCF2‥C CUCF2‥CE CUCF3‥C	C-UCF2‥D1 CM-UCF2‥D1 C-UCF3‥D1	C-UCF2‥D1 CM-UCF2‥D1 C-UCF3‥D1
	UCF3‥D UCFC2‥FC UCFC2‥FD	CUCF3‥CE CUCFC2‥C CUCFC2‥CE	CM-UCF3‥D1 C-UCFC2‥D1 CM-UCFC2‥D1	CM-UCF3‥D1 C-UCFC2‥D1 CM-UCFC2‥D1
	UCFS3‥C UCFS3‥D UCFL2‥FC	CUCFS3‥C CUCFS3‥CE CUCFL2‥C	C-UCFS3‥D1 CM-UCFS3‥D1 C-UCFL2‥D1	C-UCFS3‥D1 CM-UCFS3‥D1 C-UCFL2‥D1
	UCFL2‥FD UCFL3‥C UCFL3‥D	CUCFL2‥CE CUCFL3‥C CUCFL3‥CE	CM-UCFL2‥D1 C-UCFL3‥D1 CM-UCFL3‥D1	CM-UCFL2‥D1 C-UCFL3‥D1 CM-UCFL3‥D1
变形	UCFA2‥ UCFB2‥	UCFA2‥ UCFK2‥	UCFA2‥D1 UCFH2‥D1	UCFA2‥D1 UCFH2‥D1
轻量	BLF2‥	BLFL‥	ASFB2‥	ASFB2‥
净化系列	UFL0‥	UFL0‥		
不锈钢制	UCSF2‥H1S6 UCSFL2‥H1S6	MUCF2 MUCFL2‥	F-UCFM2‥/LP03	F-UCFM2‥/LP03
钢板制	SBPF2‥ SBPFL2‥	BPF‥ BPFL‥	ASPF2‥ ASPFL2‥	ASPF2‥ ASPFL2‥

18. 3 带滑块座轴承

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
带钢板盖	UCT2··C UCT2··CD	UCT2··C UCT2··E	Z-UCT2··D1 ZM-UCT2··D1	S-UCT2··D1 SM-UCT2··D1
带铸铁盖	UCT2··FC UCT2··FCD UCT3··C UCT3··CD	CUCT2··C CUCT2··CE CUCT3··C CUCT3··CE	C-UCT2··D1 CM-UCT2··D1 C-UCT3··D1 CM-UCT3··D1	S-UCT2··D1 SM-UCT2··D1 C-UCT3··D1 CM-UCT3··D1
不锈钢制	UCST2··H1S6	MUCT2		
带框架 滑块座	UCTH2··-·· UCTL2··-·· UCTU2··-·· UCTU3··-··	UCT2··-WB UCTL2··+WL·· UCTU2··+WU·· UCTU3··+WU··	UCT2··-D1 UCL2··D1 UCM2··D1 UCM3··D1	UCT2··-D1 UCL2··D1 UCM2··D1 UCM3··D1
带钢板制框架 滑块座	SBPTH2··-·· SBNPTH2··-··	 BTAW201,X	 ASPT2··-··	 ASPT2··-··

18. 4 其它带座轴承

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
吊架座	UCHA2··	UCECH2··	UCHB2··D1	UCHB2··D1

18. 5 轴承

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
组件用球轴承	UC2·· UK2·· NA2·· SB2··	UC2·· UK2·· UG2··+ER B··	UC2··D1 UK2··D1 UEL2··D1 AS2··	UC2··D1 UK2··D1 UEL2··D1 AS2··
外径圆柱孔形	RB2·· ER2··	UR2·· *1 SER2·· *1	 UCS2··LN *1	 UCS2··LN *1

*1 外圈宽度尺寸不同。

18. 6 特殊规格品

	FYH · JTEKT	ASAHI	NSK	NTN
润滑脂（耐热） （耐寒） （耐热）	D1K2 D2K2 D9K2	HR5 CR2A HR23	HT2 CT1	HT2 CT1
非接触	K3		U	U
球状石墨铸铁	H4		N1	N1
给油式			D1	D1
无给油式	E4	GOO		



BALL BEARING UNITS

日本滚珠轴承组件株式会社

总公司工厂

〒587-0022 大阪府堺市美原区平尾2306
☎072-361-3750　FAX:072-361-4173
E-mail:info@fyhbearings.com　(Sales) osaka@fyh.co.jp

和歌山工厂

〒649-6531 和歌山县纪之川市粉河659
☎0736-73-7050　FAX:0736-73-7071

中国工厂

秦皇岛恩彼碧轴承有限公司
邮编：066004 中国河北省秦皇岛经济技术开发区珠江道14号
☎0335-807-7031~3　FAX: 0335-805-5684

营业所

东京分店

〒140-0021 品川区胜岛1-3-49 宝组胜岛大楼5层
☎03-5767-7270　FAX:03-5767-7280　E-mail:tokyo@fyhsales.co.jp

名古屋分店

〒456-0052 爱知县名古屋市热田区二番2-1-2
☎052-652-1211　FAX:052-652-0744　E-mail:nagoya@fyhsales.co.jp

札幌营业所

〒060-0032 北海道札幌市中央区北二条东7-80-34
☎011-241-3896　FAX: 011-241-3897　E-mail:sapporo@fyhsales.co.jp

九州营业所

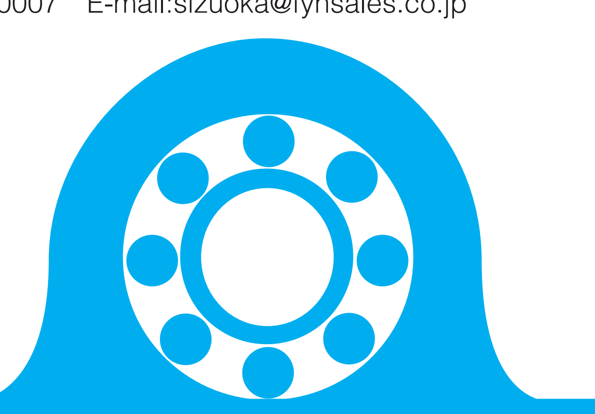
〒812-0041 福冈市博多区吉冢8丁目5-75
☎092-626-5500　FAX: 092-626-5506　E-mail:kyusyuu@fyhsales.co.jp

福山营业所

〒721-0973 广岛县福山市南藏王町3-4-11
☎084-921-1710　FAX: 084-923-2407　E-mail:fukuyama@fyhsales.co.jp

静冈营业所

〒422-8027 静冈县静冈市骏河区丰田3-2-14
☎054-283-7703　FAX: 054-284-0007　E-mail:sizuoka@fyhsales.co.jp







NIPPON PILLOW BLOCK CO.,LTD.

CAT.No.5001
2007.11.3000DS